

钦州市钦北区 娥眉湾 现代休闲农业 示范区建设规划

農業



广西现代规划设计有限公司 | 2017.9
GUANGXI MODERN PLANNING AND DESIGN CO., LTD.



钦州市钦北区娥眉湾现代休闲农业示范区建设规划

委托单位：广西钦州红树林实业有限责任公司

编制单位：广西现代规划设计有限公司

二零一七年九月

项目名称：钦州市钦北区娥眉湾现代休闲农业示范区建设规划

组织单位：广西钦州红树林实业有限责任公司

委托单位：广西钦州红树林实业有限责任公司

编制单位：广西现代规划设计有限公司（盖章处）

联系电话：0771-3272076

项目负责：文 军 教授、博士

编制人员：邓铁军 研究员

温华康 工程师

李宏成 农艺师

王鸯妮 生态学硕士

罗苏杰 农业技术推广硕士

周 勇 农业技术推广硕士

刘晓妤 景观设计师

资质扫描件：



CATALOG 目录

第一章 规划总则/01-06

- 1.1 规划范围
- 1.2 规划期限
- 1.3 规划性质
- 1.4 规划原则
- 1.5 规划依据
- 1.6 技术路线

第二章 背景分析/07-12

- 2.1 相关政策分析
- 2.2 相关规划分析
- 2.3 现代农业发展趋势

第三章 建设条件分析/13-23

- 3.1 区位条件
- 3.2 自然环境
- 3.3 社会经济
- 3.4 产业发展与项目主体
- 3.5 综合现状
- 3.6 市场分析
- 3.7 土地利用现状
- 3.8 建设条件综合分析

第四章 发展战略/24-36

- 4.1 总体思路
- 4.2 开发理念
- 4.3 发展定位
- 4.4 发展目标
- 4.4 指标体系
- 4.5 园区组织经营模式

第五章 空间布局规划/37-68

- 5.1 功能分区
- 5.2 用地布局
- 5.3 分区规划
- 5.5 农业结构
- 4.6 拓展区、辐射区发展引导

第六章 专项配套规划/69-80

- 6.1 道路交通
- 6.2 农田水利设施
- 6.3 给水排水设施
- 6.4 电力电信设施
- 6.5 环卫设施
- 6.6 旅游服务设施规划
- 6.7 骑行绿道系统
- 6.8 防灾与安全
- 6.9 绿化美化建设
- 6.10 标识系统

第七章 农业产业支撑体系/81-86

- 7.1 园区经营主体培育
- 7.2 现代农业技术支撑
- 7.3 农业技术培训推广
- 7.4 农业生产社会化服务
- 7.5 农产品加工与仓储物流
- 7.6 土地确权、归并、流转服务
- 7.7 三品一标认证
- 7.8 品牌建设与营销
- 7.9 农产品电商平台建设

第八章 产业扶贫与新农村建设/87-89

- 8.1 产业扶贫措施
- 8.2 新农村建设引导

第九章 实施运营安排/90-96

- 9.1 分期建设
- 9.2 投资估算
- 9.3 综合效益分析
- 9.4 环境影响评价
- 9.5 实施保障措施



第一章 规划总则

- 1.1 规划范围
- 1.2 规划期限
- 1.3 规划性质
- 1.4 规划原则
- 1.5 规划依据
- 1.6 技术路线

1.1 规划范围

钦州市钦北区娥眉湾现代休闲农业示范区建设规划位于钦州市钦北区大寺镇南间村委那念江洞，距离钦州市区及南宁市仅40公里。

核心区范围：钦州市钦北区大寺镇南间村委那念江洞一带范围，总面积3200亩。



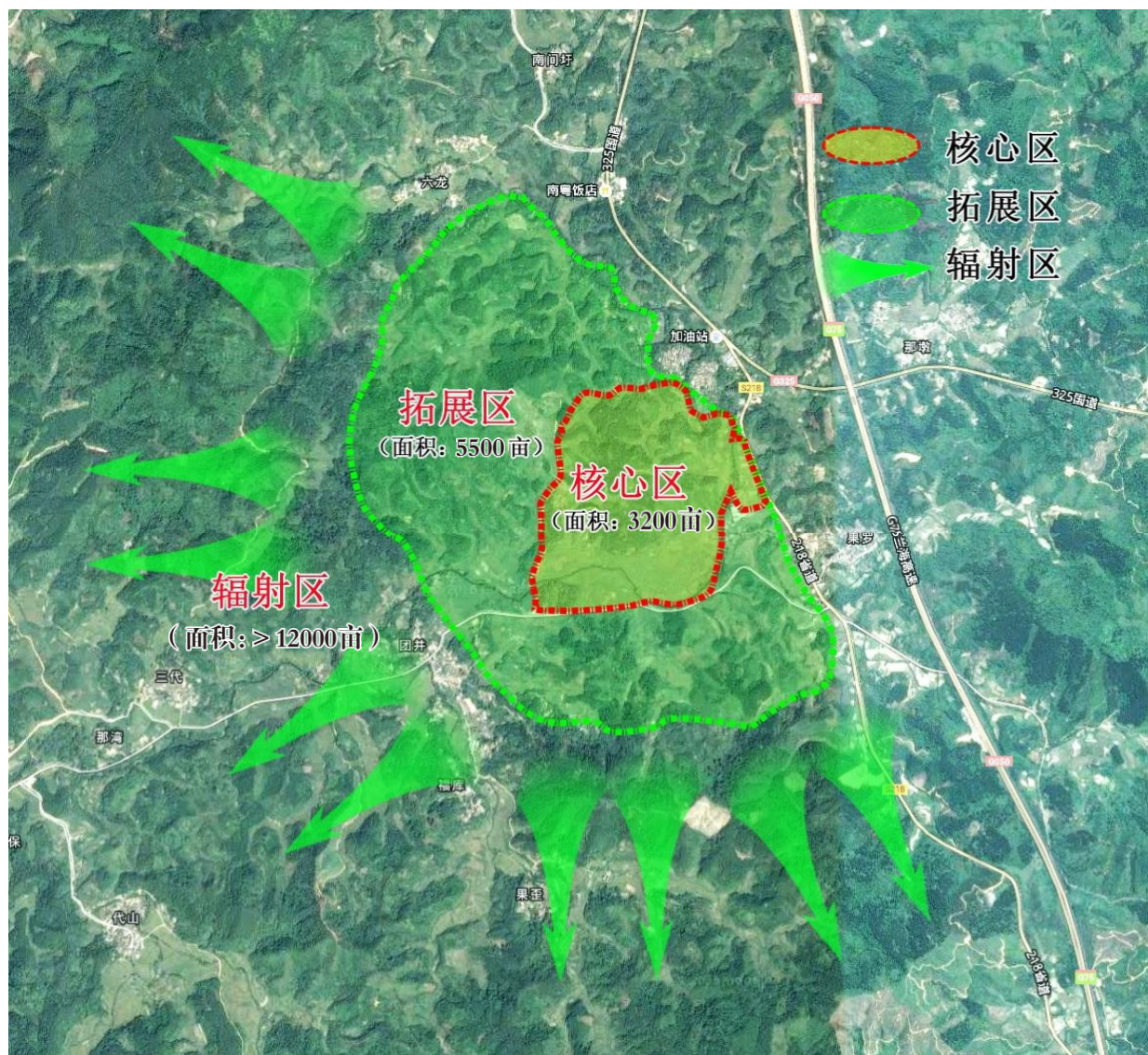
1.1 规划范围

核心区、拓展区、辐射区相对位置示意图

拓展区范围：位于核心区外围，主要包括沿218省道和325国道西侧分布的南间、果罗、团并等区域，总面积约5500亩。

辐射区范围：位于拓展区外围，主要包括团并、六龙、福库、果歪等区域，总面积约12000亩。

（注：本规划主要是对核心区进行系统性建设规划，对拓展区和辐射区做发展引导。



1.2 规划期限

示范区建设期限为2016-2020年共5年，其中2015年为基准年，2016-2017年按照县级现代农业示范区的建设标准创建示范区，2018-2020年为示范区提升完善期。

1.3 规划性质

本规划为农业示范区类总体性建设规划，主要是结合示范区的自然环境、社会经济、交通区位、产业特色等综合条件，解决示范区的产业发展定位、产业空间布局、主要产业项目建设、路水电讯基础设施配套、生态环境保护、休闲农业项目配套、产业支撑体系、分期建设安排等问题与内容。

1.4 规划原则

1) 以示范引领现代农业升级发展为根本方向

因地制宜、有的放矢，从示范区现有产业实际出发，突出绿色有机现代农业科技成果产业化、示范推广，着力创建一流的现代休闲农业产业区，开拓现代休闲农业产业新局面。

2) 以保护耕地和促进农民增收为前提

严格遵守国家保护耕地法律和政策，尊重农民意愿，维护农民土地承包权益，有序引导农民流转土地，发展多种形式的规模化生产经营。就近引导吸收农民就业，提高农民集约生产经营素质技能，助农增收创收。

3) 坚持“政府引导、市场主导、企业龙头、农民参与”园区发展模式理念

创新管理运营机制，坚持政府引导，市场主导。政府要充分发挥在宏观指导、规划引导、政策扶持、园区基础设施建设等方面作用，同时最大化地发挥市场的主导性作用，坚持市场化运作模式，充分发挥企业、合作社、家庭农场的积极性和主体作用。

4) 坚持保护环境与持续发展并重的生态文明建设理念

牢固树立生态文明建设理念，注重示范区生态文明建设，推行资源节约型、环境友好型、技术集约型的现代休闲农业发展方式，提高资源综合利用率，建设现代休闲生态示范区，实现生态环境与生态产业开发的相互促进、协调和谐地可持续发展。

5) 坚持近期、远期统筹协调发展理念

园区建设应遵循规划先行、近期、远期统筹协调发展的原则，把近期建设重点与下一步建设方向衔接起来，做到一张蓝图绘到底。

1.5 规划依据

（1）法律法规

- ◆ 《中华人民共和国土地管理法》；
- ◆ 《中华人民共和国环境保护法》；
- ◆ 《中华人民共和国水土保持法》；
- ◆ 《中华人民共和国农业法》；
- ◆ 《中华人民共和国旅游法》；
- ◆ 《中华人民共和国农产品质量安全法》；
- ◆ 《中华人民共和国农业机械化促进法》；
- ◆ 《中华人民共和国农民专业合作社法》；
- ◆ 《中华人民共和国动物防疫法》；
- ◆ 《中华人民共和国农村土地承包法》；
- ◆ 《中华人民共和国食品安全法》；
- ◆ 《中华人民共和国基本农田保护条例》。

（2）相关政策文件

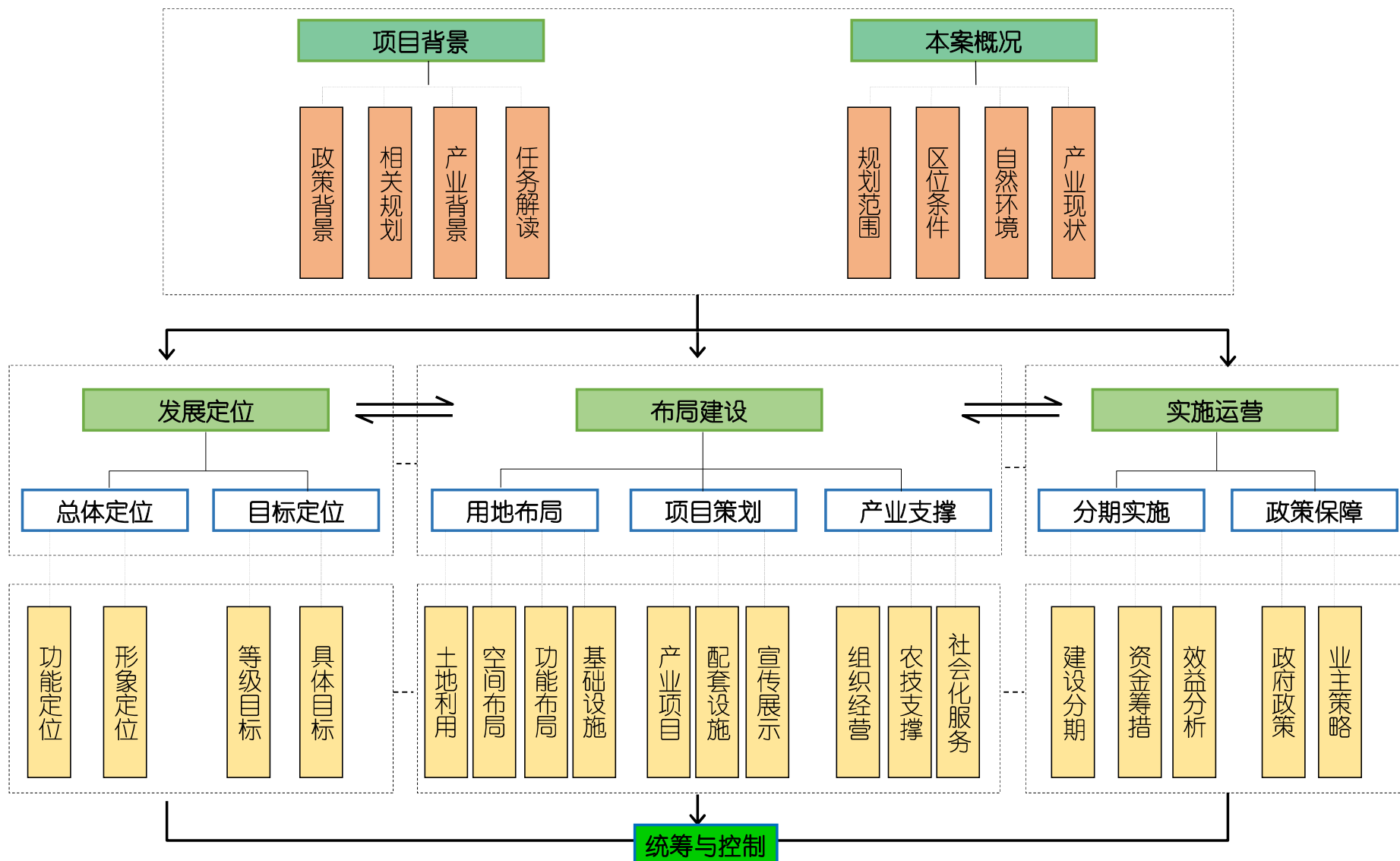
- ◆ 《关于落实发展新理念加快农业现代化实现全面小康目标的若干意见》(2016中央一号文件)；
- ◆ 《关于加大改革创新力度加快农业现代化建设的若干意见》(2015中央一号文件)；
- ◆ 《关于全面深化农村改革加快推进农业现代化的若干意见》(2014中央一号文件)；
- ◆ 《广西现代特色农业示范区建设（2016-2017年）行动方案》

- ◆ 《广西壮族自治区国土厅关于进一步加强广西现代特色农业示范区用地支持的指导意见》桂国土发[2016]32号
- ◆ 《广西壮族自治区人民政府办公厅关于印发广西现代特色农业（核心）示范区星级评定管理办法的通知》桂政办函[2016]58号
- ◆ 《关于促进旅游业改革发展的若干意见》（国发〔2014〕31号）；
- ◆ 农业部关于创建国家现代农业示范区的意见（农计发[2009]33号）；
- ◆ 《关于引导农村土地经营权有序流转发展农业适度规模经营的 意见》；
- ◆ 《国家现代农业示范区认定管理办法》（2009）；
- ◆ 《广西县乡两级现代特色农业示范区建设标准》(桂政办发〔2016〕31号)；

（3）有关规划

- ◆ 《全国休闲农业发展“十三五”规划》；
- ◆ 《全国农业和农村经济发展第十三个五年规划》；
- ◆ 《钦州市城市总体规划（2008-2025）》；
- ◆ 《钦州市国民经济和社会发展规划“十三五”规划》；
- ◆ 《钦州市旅游业发展“十三五”规划》；
- ◆ 《钦州市土地利用总体规划（2006 - 2020年）》；
- ◆ 钦州现代农业发展规划相关材料等。

1.6 技术路线





第二章 背景分析

- 2.1 相关政策分析
- 2.2 相关规划分析
- 2.3 现代农业发展趋势

2.1 背景分析

1. 政策背景分析

(1) 国家、地方政府高度重视现代农业发展

2016年中央1号文件提出《关于落实发展新理念加快农业现代化 实现全面小康目标的若干意见》和中央关于全面深化农村改革、加强广西“三农”工作的领导和加快农业改革发展、推进农业现代化的重大部署，自治区党委、政府早在2014年6月就决定开展现代化特色农业示范区创建工作，以尽快提升我区农业产业化、市场化、国际化、现代化水平，落实“美丽乡村”和社会主义新农村建设的产业基础。

为加快钦州市农业现代化进程，切实把农业改革引向深入，钦州市根据创建农业示范区的标准条件和全市实际情况，以示范区引领现代农业发展为根本方向，以保护耕地和保障农民权益为前提，以多种形式并举的产业发展为主线和基本原则，在按照自治区示范区建设要求下以“突出经营组织化”，“突出装备设施化”，“突出生产标准化”，“突出要素集成化”，“突出特色产业化”作为创建原则，切实推进现代农业示范区工作。

为加快推进我区现代特色农业示范区创建，构建现代特色农业示范区梯队，全面提升我区农业现代化水平，根据《广西现代特色农业（核心）示范区建设管理暂行方法》和《广西现代特色农业示范区建设（2016-2017年）行动方案》，制定方案标准，2016年钦州市提出了创建自治区级示范区6个（钦州市钦南区虾虾乐特色农业示范区、钦州宝鸭坪花木世界林业产业示范区、浦北县良田佳荔特色水果示范区、灵山县百年荔枝现代农业示范区、钦州市红树林生态农业示范区、钦州市子材农业示范区）、市（县）级9个、镇级13个，到2017年基本建成自治区级示范区7个、市（县）级10个、镇级20个。



2.1 背景分析

1.政策背景分析

(2) 现代特色农业是农村产业扶贫、精准扶贫的主要途径

十三五时期，农村扶贫工作事关2020年能否全面建成小康社会的目标。据统计（2016口径），广西有453万农村贫困人口、54个扶贫开发工作重点县、5000个贫困村，脱贫工作任务艰巨。广西将因地制宜推进贫困地区特色优势产业发展，推动休闲农业以及粮食、水果、蔬菜、桑蚕、食用菌、茶叶、中药材、畜禽、优势水产品等产业在贫困村(屯)落地生根；鼓励贫困地区挖掘特色资源发展富硒产业、生态农业等新业态；支持贫困县创建1-2个独具区域特色的现代农业(林业)示范区，辐射带动贫困村(屯)和贫困群众，形成“一乡一业”、“一村一品”。为推动全区农业升级发展，优化农村农业产业结构，提出全区创建100个自治区级现代农业示范区，每个县都至少创建一个县级现代农业示范区，每个镇创建一个乡级农业示范区。大力发展现代特色农业是农村产业扶贫、精准扶贫的主要途径。



精准扶贫 同步小康

2.1 背景分析

1.政策背景分析

（3）全民休闲时代，休闲农业是农业产业结构优化调整的重要方向

我国正处在快步走向全民小康社会的快速发展阶段，人们总体生活水平有了很大的提升，人民群众对休闲旅游的需求日益膨胀，总体看来，我国已经进入全民休闲时代，为满足市场需求，旅游产品亟需丰富。

休闲农业是利用农业景观资源和农业生产条件，发展观光、休闲、旅游的一种新型农业生产经营形态。也是深度开发农业资源潜力，调整农业结构，改善农业环境，增加农民收入的新途径。在综合性的休闲农业区，游客不仅可观光、采摘、体验农作、了解农民生活、享受乡土情趣，而且可住宿、度假、游乐。

目前《关于加快旅游业跨越发展的决定》、《广西壮族自治区人民政府关于印发加快旅游业跨越发展若干政策的通知》、《国民旅游休闲纲要》等方针的出台和颁布实施，为各种形式的休闲旅游项目的发展提供了强大的政策保障、资金保障、土地保障等多方面保障，为项目区休闲农业的发展做了良好的铺垫。因此，项目区的建立响应钦州市市民日益增长的休闲旅游需求，符合国家、地方政策导向。项目区发展现代农业和休闲农业产业是大有可为的。



2.1 背景分析

2.相关规划分析

（1）项目区与《钦州市城市总体规划（2008-2025）》的衔接分析

在《钦州市城市总体规划（2008-2025）》中，钦州市贯彻落实国家战略层面面对钦州的发展要求，以港兴工，工业化、城镇化和农业产业化互动发展，提升中心城市功能，壮大县域经济，加强节能减排，保护生态环境，注重改善民生，全面推进以“开放钦州、现代钦州、特色钦州”为中心的和谐钦州建设，全力推动钦州在北部湾经济区开放开发中实现又好又快发展。本项目的建设符合《规划》的发展定位。本项目的发展定位就是将示范区打造成集现代休闲、旅游服务、农业为一体的农业示范区。

（2）项目区与《钦州市国民经济和社会发展规划“十三五”规划》的衔接分析

《钦州市国民经济和社会发展规划“十三五”规划》中明确指出，“十三五”期间，要做优现代特色农业。要以“稳增粮、促增收、建示范、推生态、创品牌、增效益”为目标，大力发展特色农业产业，推进“互联网+现代农业”、“龙头企业+基地+拳头产品”新型农业发展模式，以农业工业化的发展理念来谋划农业发展，实现单家独户生产向规模化经营、传统农业向现代农业、农业大市向农业强市的转变，促进农民增收。这些内容对项目区发展现代农业、休闲农业，形成核心旅游空间、打造休闲农业品牌具有重要意义。本项目区规划承接《钦州市国民经济和社会发展规划“十三五”规划》，进一步细化和优化整体布置、细化各建设内容和活动组织，确定各项目的具体规模及方案，细化和完善相关的基础配套服务设施，更有效、更有可操作性地指导下一步的各项工程设计和旅游活动组织。



2.2 现代农业发展趋势

1. 广西现代农业发展概况及趋势

广西现代农业经过改革开放30年来的发展和积累，在许多方面都取得了积极进展，农业生产水平和综合生产能力都有较大幅度提高，现代农业发展的支持条件明显改善，已总体跨入起步阶段，开始向初步实现阶段迈进。

广西特色农业产业在全国地位突出，糖料蔗、秋冬菜、桑蚕茧、木材等大宗农产品和双孢蘑菇、水牛奶、八角等特色农产品产量位居前列，特别是糖料蔗产量占全国60%以上，桑蚕茧产量占全国45%以上。广西还是全国5个水果年产量突破千万吨的省区之一。但是产业“大而不强、多而不优”，提升品种、品质、品牌迫在眉睫。

为推动广西现代特色农业转型升级，自治区启动现代特色农业产业“10+3”提升行动，选取粮食、糖料蔗、水果、蔬菜、茶叶、桑蚕、食用菌、罗非鱼、肉牛肉羊、生猪10大种养产业，以及富硒农业、现代休闲农业、休闲农业3个新兴产业，打造现代农业产业发展的龙头集群，进而引领和带动其他产业跟进发展。计划一直持续整个‘十三五’时期，力争到2020年实现广西农业由传统到现代农业的转型升级。”

2. 钦州市农业产业发展概况及趋势

钦州是广西水果生产大市，是“中国荔枝之乡”、“中国香蕉之乡”。近年来，钦州市大力发展现代农业，狠抓产品和产业结构调整，建立了一大批标准化生产示范基地。目前，钦州市有60个水果、蔬菜生产示范基地通过了无公害农产品产地认定；另外有茶叶、荔枝、龙眼、蔬菜等90个产品获得无公害农产品称号。灵山县龙武农场的“龙武牌”荔枝、钦州市高丰农业有限公司的“火龙牌”火龙果、南国百香果获得绿色食品称号。全市农民专业合作社共846家，市级以上示范社71家。已注册成立家庭农场270家，自治区级农业产业化重点龙头企业12家；市级农业产业化重点龙头企业63家。全市有5亿元以上产值龙头企业3家，亿元以上产值龙头企业21家。钦州市钦南区玛氏火龙果产业（核心）示范区是自治区政府首批认定的12家广西现代特色农业（核心）示范区之一。

为推动全市现代农业发展升级，钦州市提出：2016 - 2017年，创建自治区级示范区6个（钦州市钦南区虾虾乐特色农业示范区、钦州宝鸭坪花木世界林业产业示范区、浦北县良田佳荔特色水果示范区、灵山县百年荔枝现代农业示范区、钦州市红树林生态农业示范区、钦州市子材农业示范区）、市（县）级9个、镇级13个，到2017年基本建成自治区级示范区7个、市（县）级10个、镇级20个。

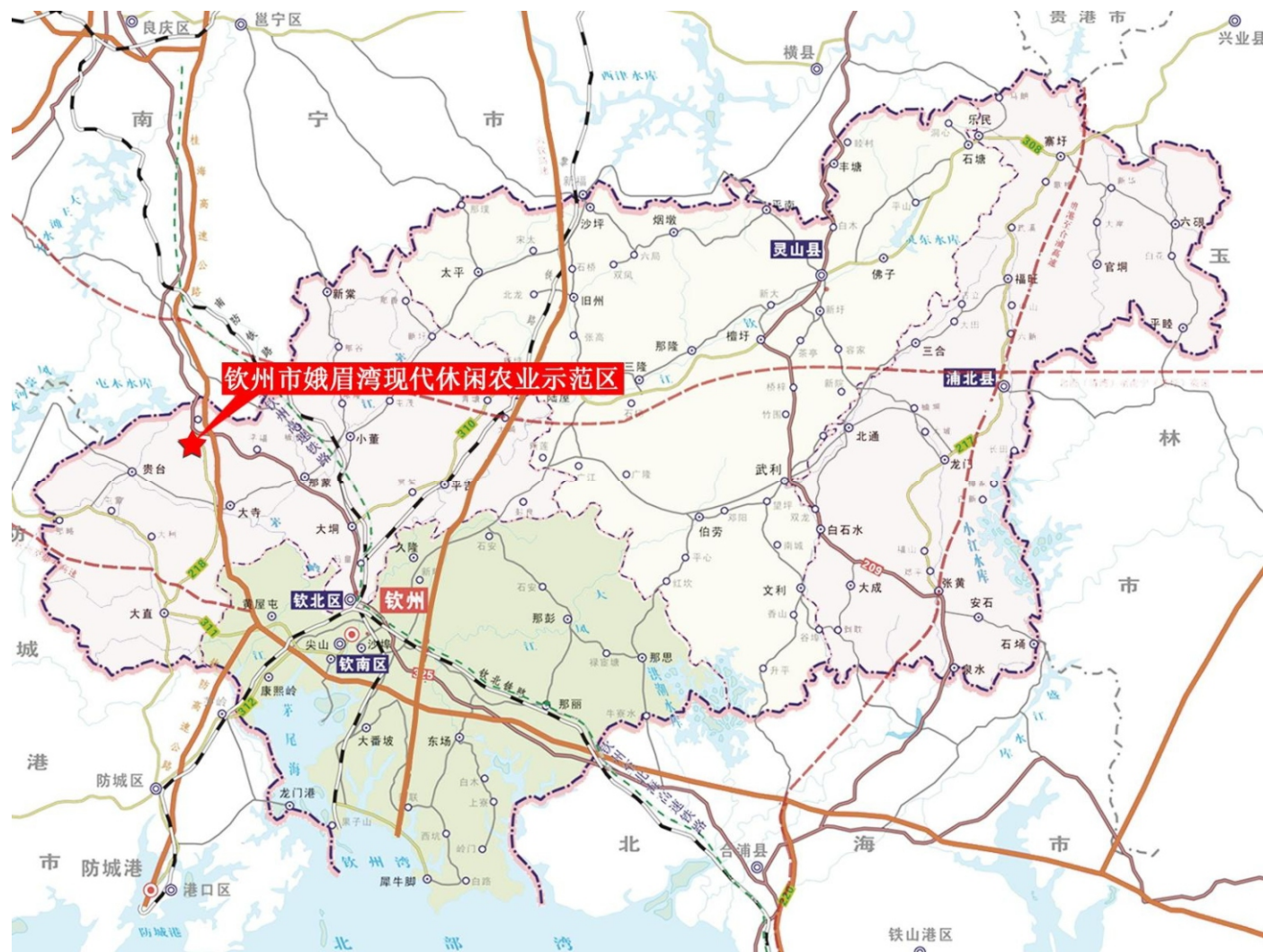


第三章 建设条件分析

- 3.1 区位条件
- 3.2 自然环境
- 3.3 社会经济
- 3.4 产业发展
- 3.5 综合现状
- 3.6 市场分析
- 3.7 土地利用现状
- 3.8 建设条件综合分析

3.1 区位条件

示范区位于钦州市钦北区大寺镇南间村委那念岭江洞一带范围，211乡道、218省道经门而过，距离G75兰海高速公路南间交通枢纽仅2公里；项目区距离大寺镇区仅10公里，距离钦州市及钦州市中心仅40公里，交通相对发达，区位优势明显。



3.2 自然环境

(1) 地形地貌

- ◆ 项目区为土山丘陵地貌类型，山势起伏小，较为平缓，地形开阔，适宜发展特色农业。

(2) 气候

- ◆ 项目区属湿润的亚热带季风气候，年平均气温20.8℃，无霜期长，全年无霜期355天以上；年平均降雨量1550毫米，大部分集中在6-9月份，干湿季节分明，蒸发量较大。阳光充足，雨量充沛，气候条件优越，适宜种植亚热带及热带水果。

(3) 土壤

- ◆ 项目区土壤主要为黄壤土，土层较厚，土质肥沃，有利于发展现代特色农业。

(4) 水文

- ◆ 项目区内水资源较丰富，一条自然溪涧四季缓流，溪水清澈，环绕示范区而过；地下水位较浅，地下水资源较丰富。

(5) 植被

- ◆ 目前项目区的种植的植物主要为青枣、柠檬、草莓、葡萄、杨桃、黄皮等果树，此外有一定面积灌木林及草地景观等。



3.3 社会经济

初步统计，钦州市钦北区在2015年实现地区生产总值 232.1亿元，增长12.2%，总量排两县两区第一，增速排第二；固定资产投资161.4亿元，增长31.4%，总量排两县两区第二，增速排第一；规模以上工业总产值234.7亿元，增长36.8%，总量排两县两区第二，增速排第一；规模以上工业增加值61.2亿元，增长22.2%，总量和增速均排两县两区第一；财政收入6.01亿元，税收收入占财政收入比重为74%，可用财力进一步提升。社会消费品零售总额84.9亿元，增长10%；城镇居民人均可支配收入27509元，增长6.7%；农村居民人均纯收入9416元，增长10.1%。

3.4 产业发展与经营主体情况

（1）产业发展现状

示范区位于钦州市钦北区大寺镇南间村委那念江洞一带范围，总面积3200亩。由广西钦州红树林实业有限责任公司和钦州市钦北区三娘红果蔬专业合作社合作投资建设。园区目前种植有六马煌大青枣40亩、台湾香水柠檬35亩、黄皮果20亩、龙眼荔枝50亩，其他种植、养殖以及休闲农业正在建设当中。

（2）项目经营主体

广西钦州红树林实业有限责任公司——由钦州市长源实业有限公司、钦州市恒源绿色休闲开发有限公司、钦州市兴源生态农业开发有限公司和钦州市钦北区三娘红果蔬专业合作社共同于2015年12月31共同组建设立。注册资金5000万人民币，位于钦州市钦州湾大道60号。业务范围：投资农业旅游观光服务，休闲农庄开发住房，商铺租赁服务，农产品种植，禽畜养殖，淡水养殖及收购销售，种子种苗的培植及购销，商业信息，农业技术信息咨询服务。

钦州市钦北区三娘红果蔬专业合作社——于2014年12月11日登记注册，注册资金220.0088万元，位于钦州市钦北区大寺镇南间村委果罗村72号，主要业务范围如下：组织成员开展果蔬种植；收购、包装、贮藏、销售本社成员的果蔬产品；组织采购、供应成员所需的农业生产资料；引进果蔬新品种，推广新技术，开展技术培训、交流和提供农业信息咨询服务。

3.5 综合现状

(1) 道路交通

项目区对外交通便利，211乡道、218省道经门而过，距离G75兰海高速公路南间交通枢纽仅2公里。项目区内部交通路网基本形成，但还需进一步拓宽和硬化所有道路。

(2) 农田水利

娥眉湾现代休闲农业示范区的灌溉用水主要依靠环绕示范区的河流以及采用地下水，基本能满足目前的农业灌溉用水。园区内的农业生产区域还没有建设水肥一体化设施，总体而言，农田水利设施较未完善，需继续建设完善。

(3) 电力设施

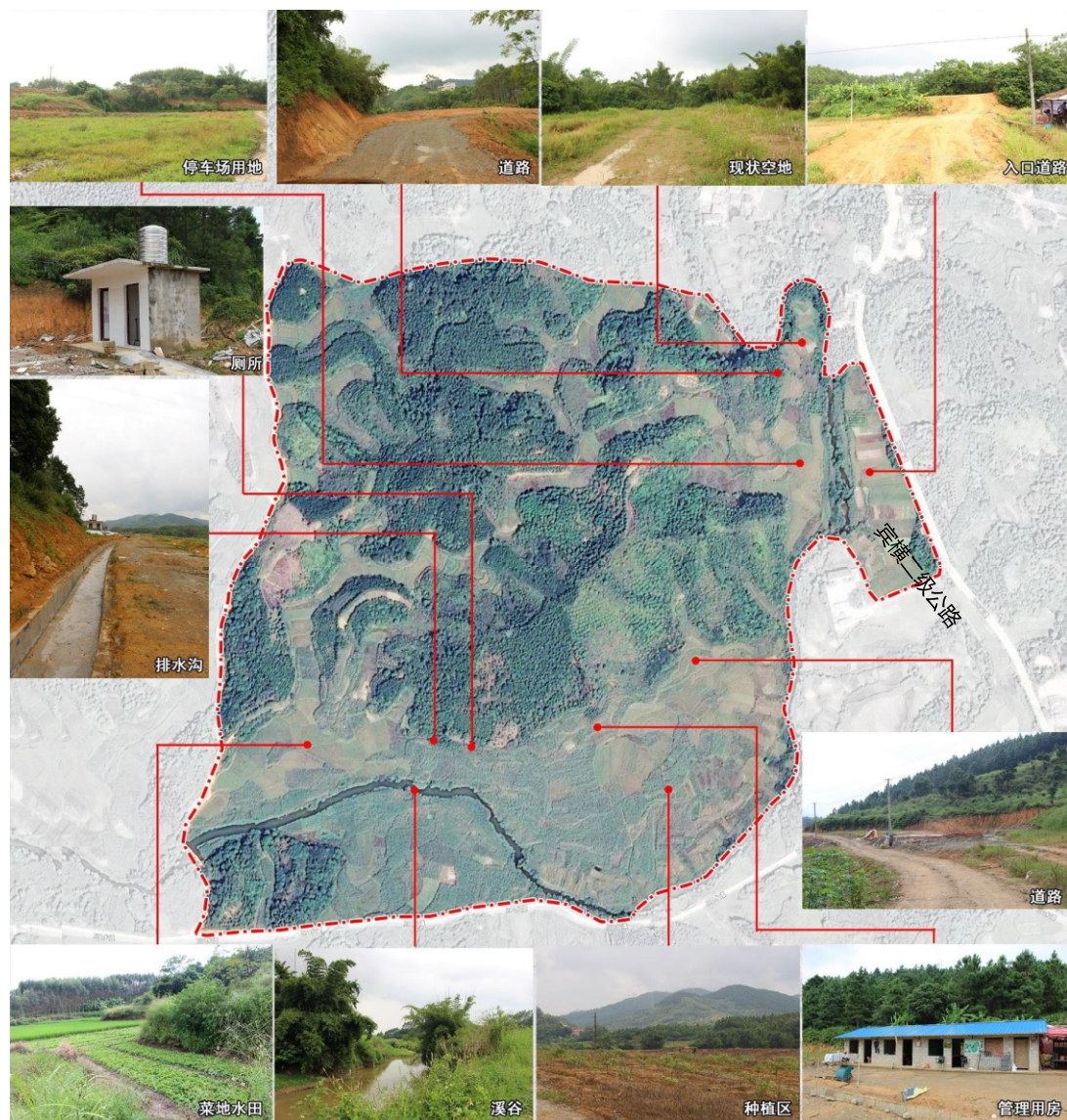
项目区供电有保障，为进一步满足休闲农业发展，需要新建变电设施和敷设地埋式电力管线。

(4) 生活给排水

项目区目前饮用水主要依靠桶装饮用水，而示范区内的排水系统尚未完成。尚在建设中的园区还需将给排水设施安排入建设规划中。

(5) 环卫设施

目前示范区的环卫设施比较薄弱，主要是依托邻近村屯的垃圾收集、中转设施。



3.6 市场分析

1. 休闲观光农业市场特征

- 1 以本地城市居民和经济发达地区城市居民为主
- 2 从观光型旅游向度假旅游为主转变
- 3 出游方式多样化，团队游比重下降
- 4 出游距离短途化，以城市周边为主
- 5 活动内容休闲化，参与性、体验性、自助性提升
- 6 旅游活动日常化，多以周末游为主
- 7 旅游消费的日常化与高层次消费需求的出现并行不悖

3.6 市场分析

2. 市场需求分析

钦州市的地理位置得天独厚，位于广西南部沿海，背靠大西南，濒临北部湾海域。钦州市作为广西北部湾经济圈的城市之一，不仅是大西南最便捷的出海通道，而且拥有非常广阔的海岸线。据统计，全年全市接待国内旅游人数1077.07万人次，国内旅游收入101.12亿元。接待入境旅游人数5.36万人次，国际旅游外汇收入1941.22万美元。旅游总收入102.31亿元。钦州市旅游市场庞大，项目区发展休闲观光农业具备良好的客源基础。

钦州本地市场需求：截至2015年末，钦州市全市户籍人口404.10万人，流动人口超过80万，城市人口数量庞大，对休闲农业旅游需求较大。钦州市城镇居民生活已逐步由小康向相对富裕阶段迈进。由此可得知钦州市旅游消费逐步提高，对休闲生活要求更高，外出游玩机率更大，项目区发展休闲农业前景广阔。

广西市场需求：截至2015年，广西总人口达到4796万人，近年来，广西国民生产总值、城镇居民人均可支配收入、农村居民人均生活消费支出均呈上升趋势，人们生活水平得到改善，恩格尔系数下降，而生活质量上升之后，旅游消费的愿望会加大，出游率会有质的变化。这些钦州周边城市或区内经济较发达的城市，来往交通便利，旅游距离较短，花费时间较少，所以旅游市场将不断增大，因此也将成为项目区的重要客源地。

国内其他旅游市场需求：主要是指距离钦州相对较近的西南地区以及珠三角地区、华中地区、长三角地区等经济较为发达的国内旅游市场。特别是以广州、上海、苏州等地为代表的旅游客源市场需求十分旺盛，这些地区不仅地理位置优越，交通便利，人口众多，而且经济发达，出游率也较高，仅沪、浙、苏三地构成的长三角地区，年出游人数达到2亿人次的客源市场，游客数量庞大，消费能力惊人，是全国旅游业的主力军，对钦州市内的休闲农业旅游景点的发展能起到巨大作用。

3.6 市场分析

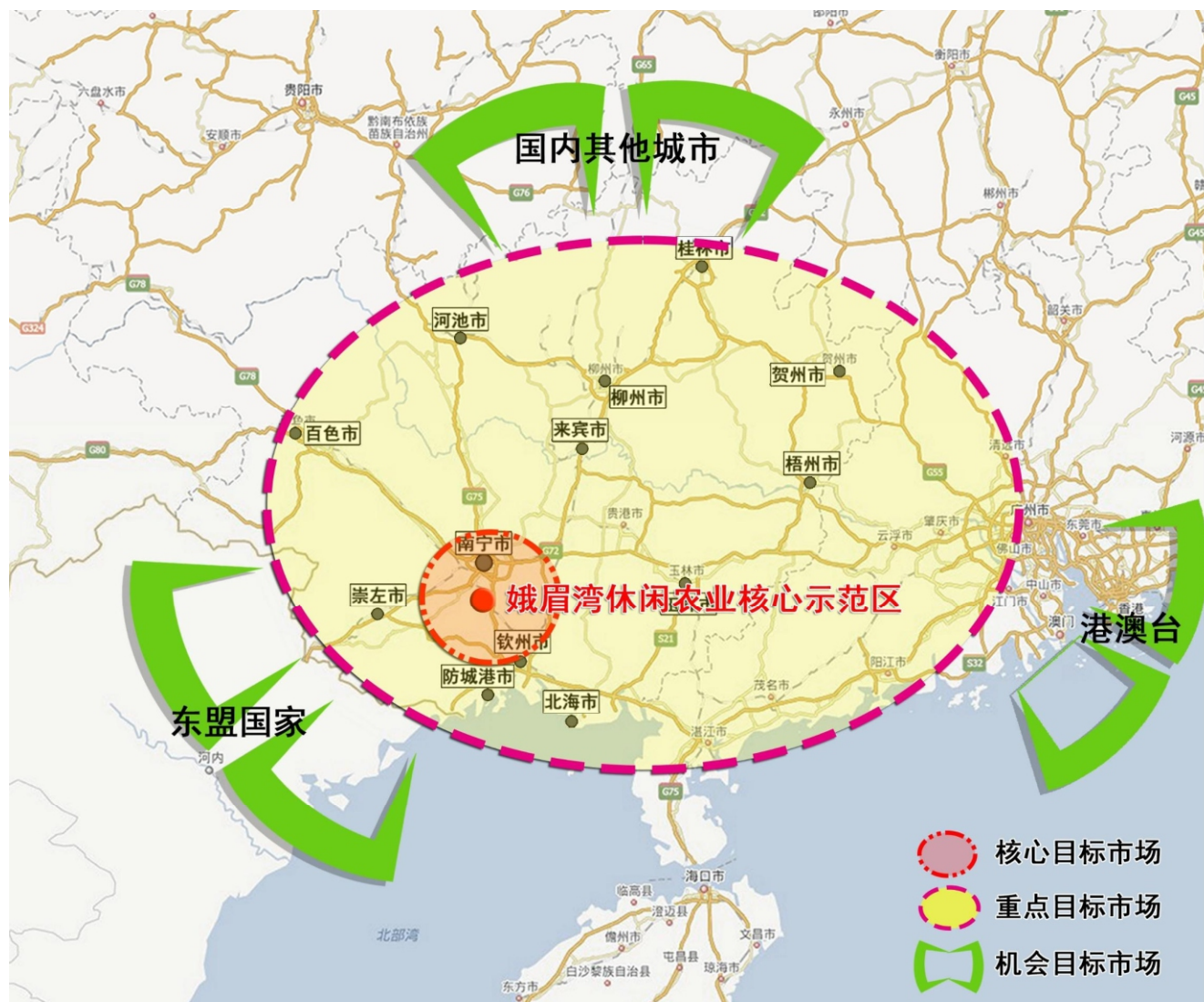
3.客源市场定位

基于“以本地城市居民和经济发达地区城市居民为主；出游距离短途化，以城市周边为主；旅游活动日常化，多以周末游为主”等休闲农业市场特征，“娥眉湾”休闲农业示范区的核心目标市场是钦州市和南宁市市场，其次是与钦州距离较近的周边城市和经济发达地区城市。

核心目标市场：钦州市、南宁市

重点目标市场：广西其他城市以及广东市场

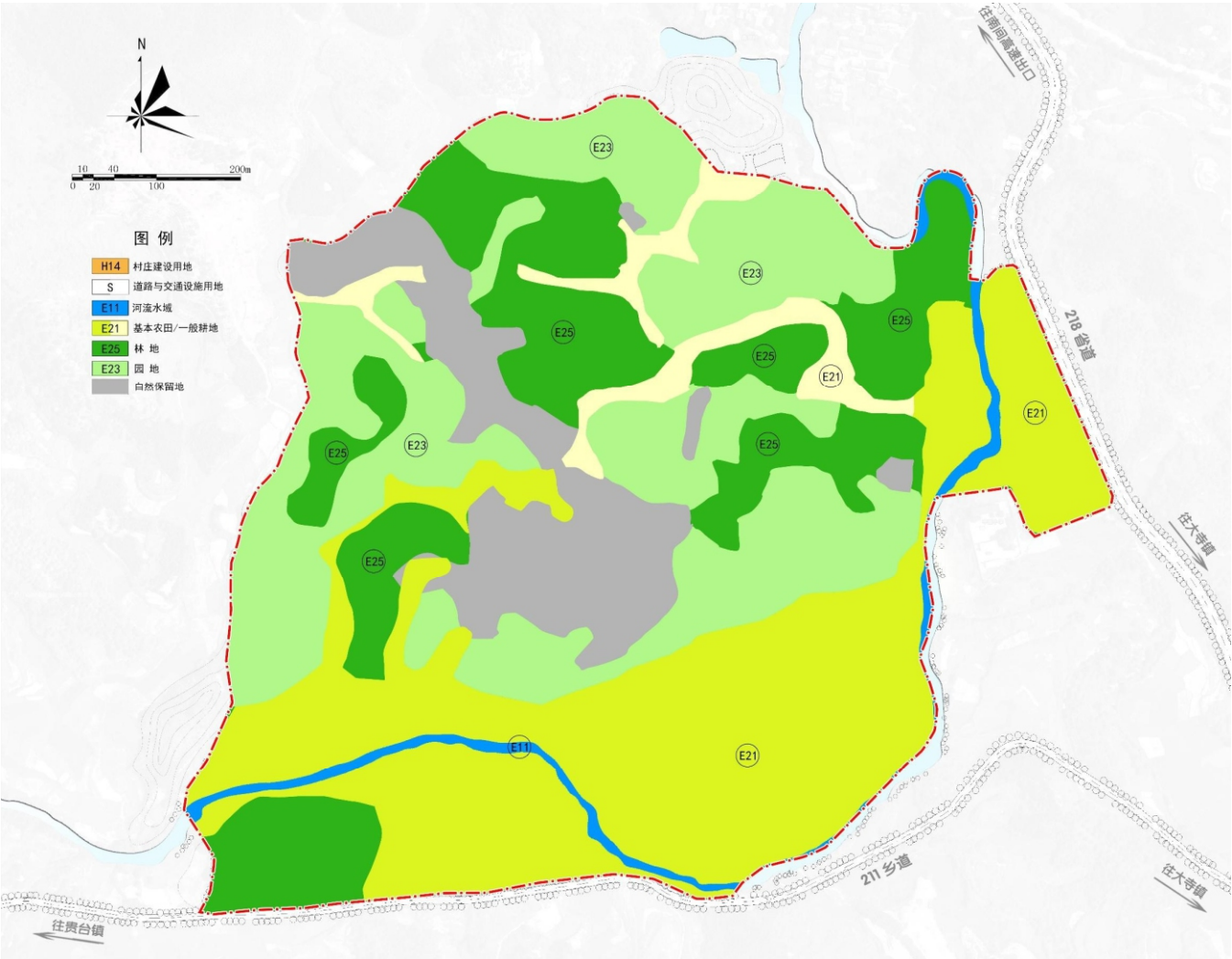
机会目标市场：国内其他城市和以港澳台、东盟国家为主的境外市场



3.7土地利用现状

示范区核心区的3200多亩土地, 南部主要为耕地。北部主要以林地、园地以及部分自然保留地为主。南部650亩的农用地除了西部有约100亩的水田外, 其他均为旱作农地。目前已经有近1270亩农用地已经完成流转, 土地权属清晰, 无违规利用的建设用地。

用地代码		用地名称	现状用地	
			面积 (亩)	占总用地比例 (%)
建设用地	B9	设施农用地	—	—
	H14	村庄建设用地	—	—
	S	道路与交通设施用地	—	—
	G3	广场用地	—	—
非建设用地	E11	河流水域	64	2%
	E21	耕地	1196.8	37.40%
	E23	园地	566.4	17.70%
	E25	林地	1104	34.50%
自然保留地	—	—	272.1	8.5%
合计		园区总用地	3200	



3.8 建设条件综合分析

1.有利条件

(1) 有创建现代特色农业示范区的政策环境

随着国家惠农强农政策力度持续加大，以及广西区、钦州市提出的相关政策，为加快农业发展、率先实现农业现代化、促进农业园区运用先进技术提供了新的重大机遇。目前本示范区具备发展休闲农业的政策环境，主要体现在：中央及地方高度重视农业，重视农村发展工作，有利于解决好农业的各种问题，这为广西现代特色农业示范区建设提供了良好的政策环境。

(2) 有良好的区位条件与生态环境

示范区距离钦州市中心约40公里，211乡道、218省道经门而过，距离G75兰海高速公路南间交通枢纽仅2公里，交通便捷。示范区地处北回归线以南，受海洋气候调节，属亚热带季风区，阳光充足，雨量充沛，少霜无雪，年平均气温20℃以上。示范区内绿荫如盖，终年树常绿，充满着亚热带的景致。

(3) 有创建现代特色农业示范区的产业基础

示范区目前主要由广西钦州红树林实业有限公司为经营主体入驻发展农业产业。公司在经营组织化、装备设施化、生产标准化、要素集成化、产业特色化、生产社会化服务体系等方面与周边农村相比已经具备一定的的基础，目前已经具备进一步做强做优做大的良好条件。通过市场运作及相关部门的引导下，大部分土地已经得到流转，使得土地经营权向公司集中，推动农业产业规模化经营，农民积极参与到示范区的建设。

(4) 钦州市有旺盛的休闲农业旅游市场需求

近年来，钦州以“开放钦州、现代钦州、特色钦州”为主题特色，以养生休闲度假、商务会展、文化体验、游览观光为主要旅游功能，每年吸引大量的游客，据统计，钦州市2015年全年共接待国内旅游者1077.07万人次，国内旅游收入101.12亿元。接待入境旅游人数5.36万人次，国际旅游外汇收入1941.22万美元，钦州市全市户籍人口404.10万人，流动人口超过80万，城市人口数量庞大，对休闲农业旅游需求较大。而示范区处于钦州市钦北区周边，距离钦州市区约40分钟车程，这为示范区发展休闲旅游创造了很好的契机。依托休闲农业示范区的农业产业，发展农业旅游、休闲旅游，有较好的客源基础。应加强农旅互动发展，以农发旅，以旅助农，兴农兴旅，推动农村建设。

(5) 群众的支持

群众积极支持发展休闲农业与新型农业——乡村生态农业观光。企业与农村共同发展的条件已经具备。

2. 制约因素

(1) 示范区内部交通等级低，交通设施有待建设

目前，示范区内部交通主要依赖广西钦州红树林实业有限公司规划建设，园区路网已初步形成，但是所有道路还未实施硬化，下雨后道路泥泞，不便出行，不利于示范区农业生产作业和游客进行游玩与采摘等项目发展。

(2) 生产设备较缺乏，基础设施有待完善

示范区内部的旅游服务设施、标识系统等基础设施薄弱。现在示范区内主要依靠人工进行农业生产，机械化程度不高，虽然这在一定程度上为当地居民提供更多的就业岗位，但是农业生产效率不高；园内水稻、水果机械化生产等设施较为缺乏。

(3) 产业联动性低，经营组织化有待加强

广西钦州红树林实业有限公司为示范区的主要创建企业，但公司经营管理体系需要进一步完善，产业联动程度低。

(4) 社会化服务体系建设滞后，社会服务系统有待加强

目前，该示范区内农业信息、农村科技推广、农机服务、农资供应、金融信贷、村级公路等服务体系建设尚待加强，示范区还没能充分带动农户，社会服务性较差。



第四章 发展战略

- 4.1 总体思路
- 4.2 开发理念
- 4.3 发展定位
- 4.4 发展目标
- 4.5 建设体系
- 4.6 园区组织经营模式

4.1 总体思路

钦州市娥眉湾现代休闲农业示范区建设以“经营组织化、装备设施化、生产标准化、要素集成化、产业特色化”五化建设为标准，以“经营机制活、种植品种优、产品品质好、应用技术新、市场需求广、综合效益高、广大群众乐”为基本要求，以市场需求为导向、以提质增效为目标，坚持生态保护优先，通过农业技术创新应用、经营主体协调开发、农旅融合发展等关键措施，加快转变农业发展方式，打造以优质水果种植、特色生态养殖为产业支撑，休闲农业为主导的现代休闲农业示范区，助推农业增效、农民增收、农村发展。通过资源优化整合、完善基础设施、产品异质开发、市场营销等措施和策略，将项目区打造为县级现代农业示范区、广西四星级乡村旅游区。



4.2 开发理念

五化并进，集聚发展——农业园区开放式平台发展理念

（1）基本构思：

围绕“经营组织化、装备设施化、生产标准化、要素集成化、产业特色化”，示范区引入成熟的工业园区集聚发展模式、理念，建立开放式集聚发展平台，吸引社会资本、农业经营主体入园发展产业，从规模化、集约化、协作化、创新化发展中创造、提升效益。

（2）主要举措

强化五化建设：

经营组织化——制定土地流转、设施农用地、建设用地优惠政策，引进农业企业进驻，培育家庭农场，构建区域农业品牌。

装备设施化——注重路水电讯和水肥自动化设施、冷链网络设施等现代农业装备的完善与提升。

生产标准化——按照绿色、有机、高效等良好农业作业规范来推行生产。

要素集成化——把人才、资金、农业技术、物联网技术、管理模式等要素集成到示范区。

产业特色化——通过有机循环模式，打造优质水果、禽畜产业。



4.2 开发理念

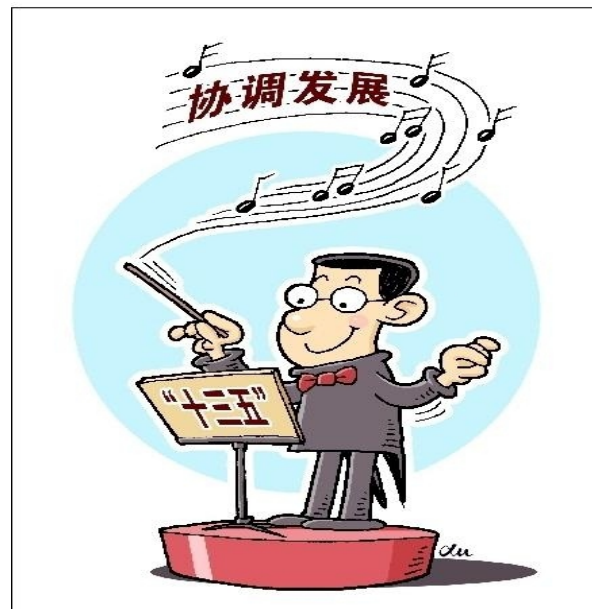
生态循环，绿色优质——环境友好创新发展理念

（1）基本构思：

生态文明建设是国家发展的基本方略，美丽田园、美丽家园是美丽广西的重要内涵，绿色安全优质农产品是全社会的消费要求，良好的生态环境是经济社会可持续发展基本前提，示范区践行环境友好创新的发展理念。

（2）主要举措：

加强园区种植、养殖之间联动协作，推行秸秆资源化综合利用，资源化妥善处理园区三废，形成循环种养模式；采用无公害、绿色农业生产投入产品（植保、肥药等）；加强“三品一标认证”；完善农产品农残检测体系建设，强化农产品质量监督检查，建立农产品质量全程追溯档案。



产村联动，协调发展——农业农村农民共荣发展理念

（1）基本构思：

通过发展现代农业，优化农村经济结构，激发农村发展活力。通过灵活的组织机制，促进农村土地集中经营，发展规模现代农业。通过农业产业的发展，助农增收创收，带动农村社区发展。

（2）主要举措：

园区道路基础设施建设与农村交通合理对接，共建便捷的生产生活交通体系；加快农村土地小块变大块，促进土地流转经营；充分利用村屯用地来建设必要农业生产建筑设施；引导农业企业带动家庭农场、种植大户发展；做好示范区村屯职业农民培训。

4.3 发展定位

（一）产业定位

（1）优质水果种植业

示范区以优质水果种植为主导产业，种植面积达1050亩。规划依托示范区的气候、土壤条件，重点发展优质台湾香水柠檬、六马煌大青枣、黄皮果、火龙果、杨桃、葡萄、草莓、荔枝、龙眼等水果。

水果种植产业以“品种优化、道路硬化、水肥自动化、种植方式生态绿色有机化、质量全程可追溯化、优质水果品牌化”为建设重点。

（2）特色生态养殖业

特色生态养殖业是辅助产业，主要以生态养殖模式，发展野猪、果园（林下）鸡养殖、龟鳖养殖等。养殖园占地面积约250亩。

特色生态养殖业以“禽畜良种化、养殖设施标准化、养殖排泄物无害资源化、禽畜产品品牌化”为建设重点。

（3）休闲农业

休闲农业是示范区的主导产业，定位为乡村旅游型。依托示范区自然景观、大面积的生态农业景观、农副产品资源，切合休闲旅游市场需求，适度发展休闲观光旅游配套（食住行游娱购六要素），提升农业附加值。

休闲农业产业以鸵鸟园、孔雀园、梅花鹿园等特种养殖与停车场、餐饮接待设施、休闲采摘园、果园休闲亭台配套设施为建设的主要内容。



4.3 发展定位

（二）功能定位

1）农业升级发展先行先试：示范区是钦州市钦北区农业农村相关政策、科技、管理的试验地与孵化器（先行先试），实践证明切实可行、有效，便可向整个钦北区推开。

2）水果现代农业生产：示范区采用现代农业生产管理模式，引进、集成先进农业科技、管理成果，大力发展特色水果等，为市场提供安全、优质的农业产品。通过招商引资，运用“企业+基地+合作社、农户”组织经营模式，培育新型经营主体，培育特色产业。

3）现代农业示范带动：示范区依托农业企业、合作社、种植大户（种植能手）、养殖大户，大力开展现代农业科技及经营管理技能培训，培育新型农业经营主体、职业农民，推动规模集约化经营、标准化生产、科学化管理、产加销社会化协作的现代农业产业化模式向外辐射扩散，带动示范区开展特色产业化经营。

4）农技科研基地：利用示范区平台优势，以钦北区农业局、农业企业、合作科研院所等为主体，积极开展新品种引种育种、新栽培管理技术、绿色生产规程技术等研究，使得核心示范区既是农业科技应用区也是农业科技研发试验区。

5）休闲农业（含科普）旅游：示范区有较大规模的水果种植园、生态养殖基地，这些可以为游客提供生态农业观光、休闲体验、乡村旅游、农业科普等旅游体验活动项目。无疑是大中小学生和居民良好的现代农业科普的鲜活教材，可以以寓教于游的形式把现代农业知识向社会大范围传播。

6）产业扶贫：通过农业企业带头、示范，带动贫困户发展水果种植，发展生态养殖，或提供就业岗位，实现贫困村民脱贫致富。

4.3 发展定位

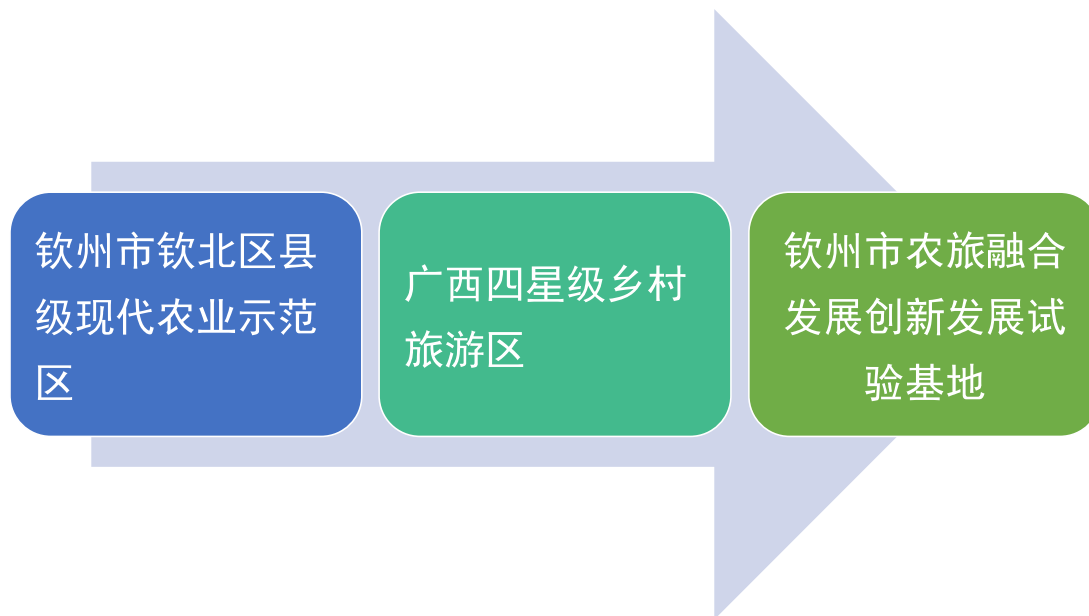
2. 形象定位

形象定位主要面向客源市场，要求语言简练，朗朗上口，便于记忆，能够从众多的其他旅游地的旅游形象中脱颖而出，同时传递核心资源价值。项目区田园风光优美，并重点发展绿色农业和休闲农业，因此将项目区的旅游形象定位为：

娥眉一道湾 · 遍地是果香

4.4 发展目标

(1) 目标定位



(2) 分项建设目标

- (1) **基础设施建设**：示范区生产道路、农田水利、电力等基础设施得到显著改善，满足现代农业园区生产需要。
- (2) **农产品质量建设**：示范区各类农产品均达到无公害农产品质量要求，部分达到绿色农产品质量要求；养殖类全部通过检疫标准。
- (3) **先进农业技术应用**：水肥一体化技术、测土配肥技术、病虫害综合（绿色）防控技术、高产树势园艺技术、鲜果高效采收及商品化包装等先进的农业技术得到广泛应用。
- (4) **农业品牌建设**：做好“三品一标”认证，建成有较强市场竞争力的区域农产品品牌。
- (5) **产业扶贫**：示范区涉及贫困村的贫困户得到产业发展帮扶，实现脱贫；示范区农民收入高于钦北区平均水平。

4.5 建设体系

示范区将根据《广西县乡两级现代农业示范区建设标准》相关要求，结合示范区实际整理分析出示范区具体目标体系，详细指标见下表。

评定指标	示范区规划建设情况及规划目标	自评得分
一、示范区选址和建设规模（8分）		
（一）交通方便，靠近高速公路出口、铁路站点和交通主干道	距离钦北区环城路南段1公里	1
（二）靠近乡（镇）政府所在地	距钦北区中心城区2公里	1
（三）核心区规模	3200亩	2
（四）拓展区面积	5500亩	1
（五）辐射区面积	12000亩	1
（六）设施农业用地合法性	属于设施农业用地的，按照《关于进一步支持设施农业健康发展的通知》（国土资发〔2014〕127号），用地手续合乎规定、使用规范	2
二、示范区组织管理（8分）		
（一）制定实施方案	城区政府印发	1
（二）成立专职工作机构	成立机构	1
（三）配备专职工作人员	配备2人以上	2
（四）编制建设规划	城区政府印发建设规划	2
（五）开展绩效考评	列入政府绩效考评	2
三、适度规模经营（14分）		
（一）农业企业	广西钦州红树林实业有限责任公司	1
（二）农民专业合作社	三娘红果蔬专业合作社	1
（三）家庭农场	规划在核心区内建立家庭农场	2
（四）核心区农民人均纯收入与拓展区、辐射区、所在乡镇农民人均纯收入百分率	比拓展区高5%以上，比辐射区高10%以上，比所在乡镇高15%以上。	3
（五）核心区销售收入	1000万—3000万	2

四、完成资金投入（9分）		
（一）市级财政投入	100万以下	1
（二）县级财政投入	500万以下	1
（三）经营主体投入	3000万元以上	3
五、基础设施建设（9分）		
（一）道路建设	路网完善，路面硬化，满足农业机械化生产、安全方便的生活需要	3
（二）水利建设	灌排体系配套完善，输水渠道配套建筑物齐全，输水管道配套设施完好，示范区水质良好	3
（三）电力建设	电网完善，电力供应满足示范区建设需求	3
六、标准化生产（8分）		
（一）质量安全关键技术到位率	达到90%	2
（二）病虫害统防统治覆盖率（应免畜禽免疫密度、水产品防疫检疫率）	达到90%	2
（三）建立生产档案制度、产地准出制度和产品质量安全追溯制度情况	全部完成	2
（四）农产品质量检测设备	设备齐全分	2
七、科技应用和品牌建设（14分）		
（一）主导产业品种	主导品种覆盖率80%以上	2
（二）主要种养技术	主推技术覆盖率80%以上	2
（三）农产品加工	初级加工率60%以上	2
（四）引进具有硕士以上学历或高级职称的管理人才	无	0

4.5 建设体系

(五) 品牌建设	注册商标	1
(六) 三品一标建设	三品认证达50%以上	3
八、农村综合改革（10分）		
(一) 农村土地承包经营权确权	全部完成	2
(二) 土地流转面积	流转500亩以上	2
(三) 小型农村水利工程产权	产权明晰	2
(四) 农业保险	开展农业保险	2
(五) 信贷担保	开展信贷担保	2
九、产业文化和乡村建设（10分）		
(一) 主导产业文化展示区面积	100平方米以上	2
(二) 以图、文、物、非物质文化等多种形式展示示范区主导产业历史渊源、自然属性、生产工艺、产品功能、科技进步、产业战略、发展蓝图等	展示效果好	2
(三) 新建或改造民房	无	0
(四) 乡村建设投入	无	0
十、休闲农业（10分）		
(一) 年经营收入	200万元以上	2
(二) 服务设施	有游客接待场所、餐饮场所、停车场所、公共厕所等服务设施	2
(三) 休闲体验项目	农业休闲体验项目不少于2项，有特色农产品销售	2
(四) 农业资源与农业景观利用	效果突出	2
(五) 安全卫生等条件	执行有关部门制定和颁发的安全法规，并取得工商、卫生、环保、消防等部门的许可	2
合 计	81分	

4.6 园区发展模式

1. 组织模式

组织模式1：公司+基地+合作社、农户

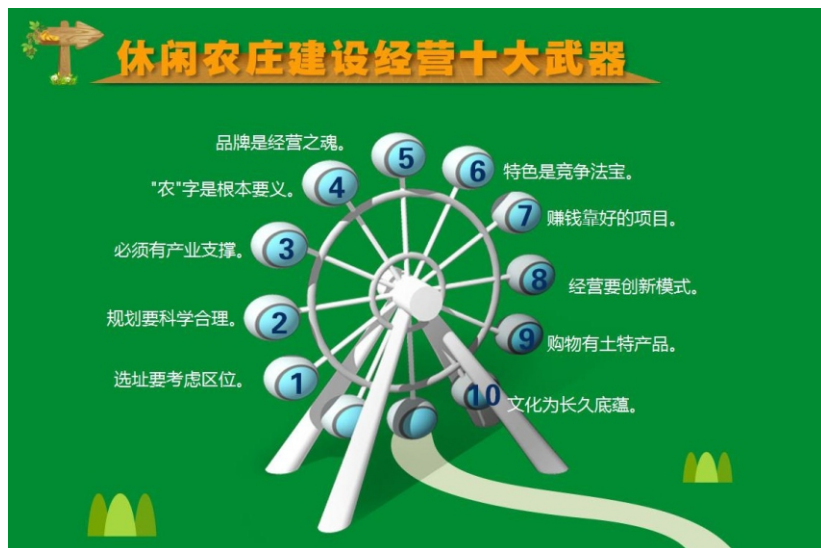
根据示范区产业发展实际，“公司+基地+合作社、农户”模式是示范区生产的主导组织模式。依托示范区已有的公司经营组织基础，继续强化“公司+基地+合作社、农户”的组织经营形式，即政府统筹、引导示范区的建设，大力支持农户向公司流转土地发展规模农业基地，由公司带领农户集约发展。在“公司+基地+合作社、农户”的生产模式中，公司是主导，确保园区的统一设计、生产标准的制定、农业投入品(化肥、农药等)的供应、技术指导、采收、加工、销售、品牌宣传；农户是主要参与群体（职工或加盟种植），负责按照公司制定的技术规程开展农业生产。合作社则是一个把发展同一产业的农户联络起来的组织形式，也是公司与加盟农户对接的形式。根据项目区实际，可由广西钦州红树林实业有限责任公司为核心，成立绿色农业合作社和休闲农业旅游合作社，推动园区的协调发展。



4.6 园区发展模式

组织模式2：家庭农场

家庭农场一般比农业公司规模小，但作为小农生产的升级版，仍将是钦州市发展适度规模农业的主力军。示范区内特别是拓展区、辐射区水果种植产业的发展的组织模式为家庭农场（新型农业经营主体），应注重培育。



组织模式3：休闲农庄（乡村旅游区、农家乐）

休闲农业是拓展农业产业链、增加农业附加值重要方式，这种效益优势在大城市郊区、旅游景区通道区域特别明显。钦州市娥眉湾现代休闲农业示范区具备这样的优势条件，因而休闲农庄也将是园区发展的一种组织模式。

4.4 园区发展模式

2. 经营模式

经营模式1：社区品牌、超市连锁直营模式

绿色有机农副产品是市场上最高端最安全最健康的产品，消费群体具有较高的消费能力和安全健康意识。示范区绿色有机农产品适宜选择城市社区品牌连锁门店（直营平台）、各大超市直营平台，通过这些品牌平台把绿色有机产品销售出去。。



经营模式2：“互联网+”订单式模式

“互联网+”订单式模式是新兴的基于互联网商务技术一种经营模式，这种模式特点是营销成本低、触及市场空间大，有力增加潜在客源，增加竞争力。可以预判，“互联网+”订单式模式是示范区绿色有机农产品的新兴的重要销售方式。



经营模式3：会员模式

会员模式主要是一种面向具有较高消费能力的消费群体（前期拓展难，后期关系则十分稳定），对于示范区而言，可发展会员制社区支持农业，和会员制休闲农业。





第五章 空间布局规划

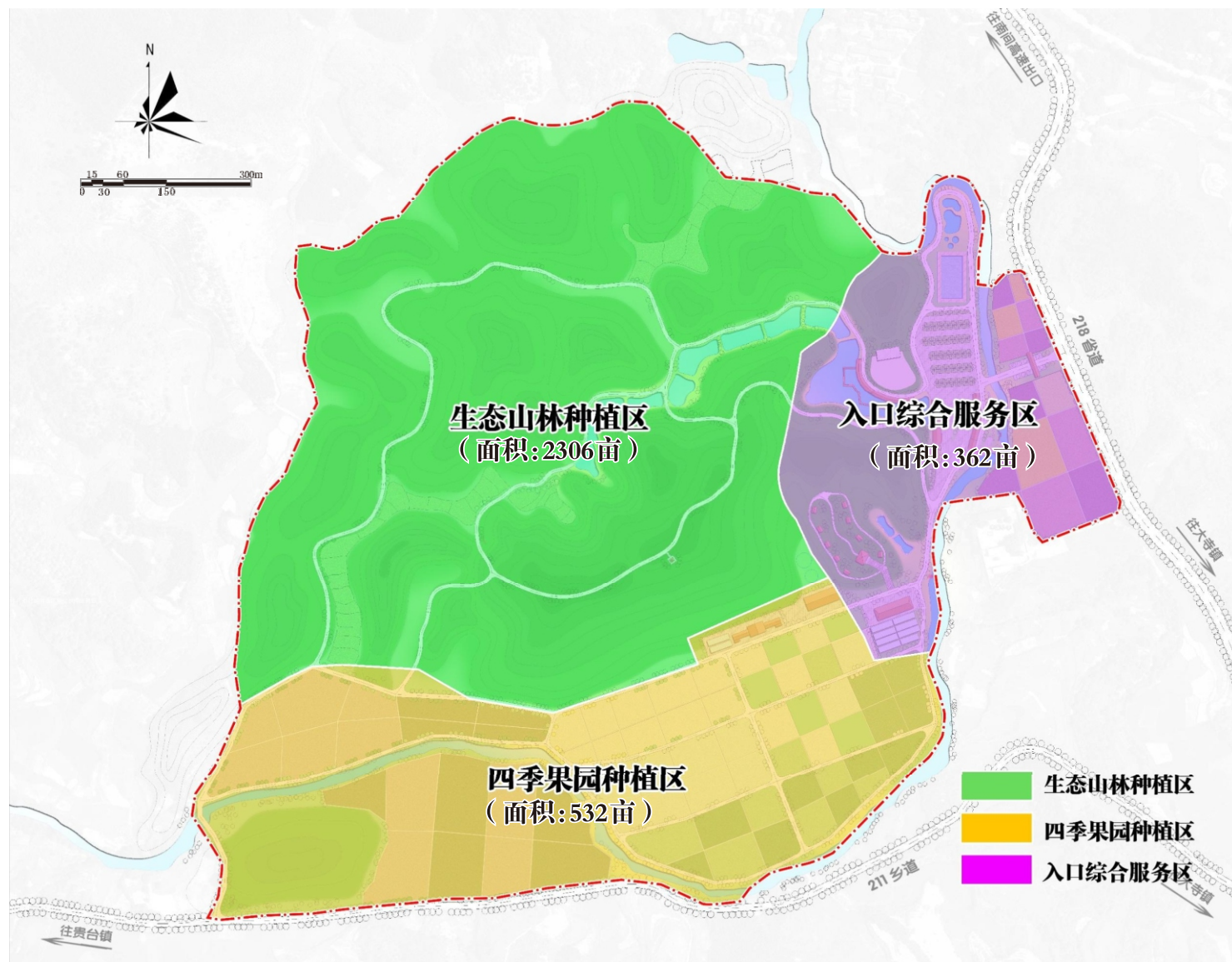
- 5.1 功能分区
- 5.2 用地布局
- 5.3 分区规划
- 5.4 千亩果园质量提升工程
- 5.5 拓展区、辐射区发展引导

5.1 功能分区

（一）功能分区

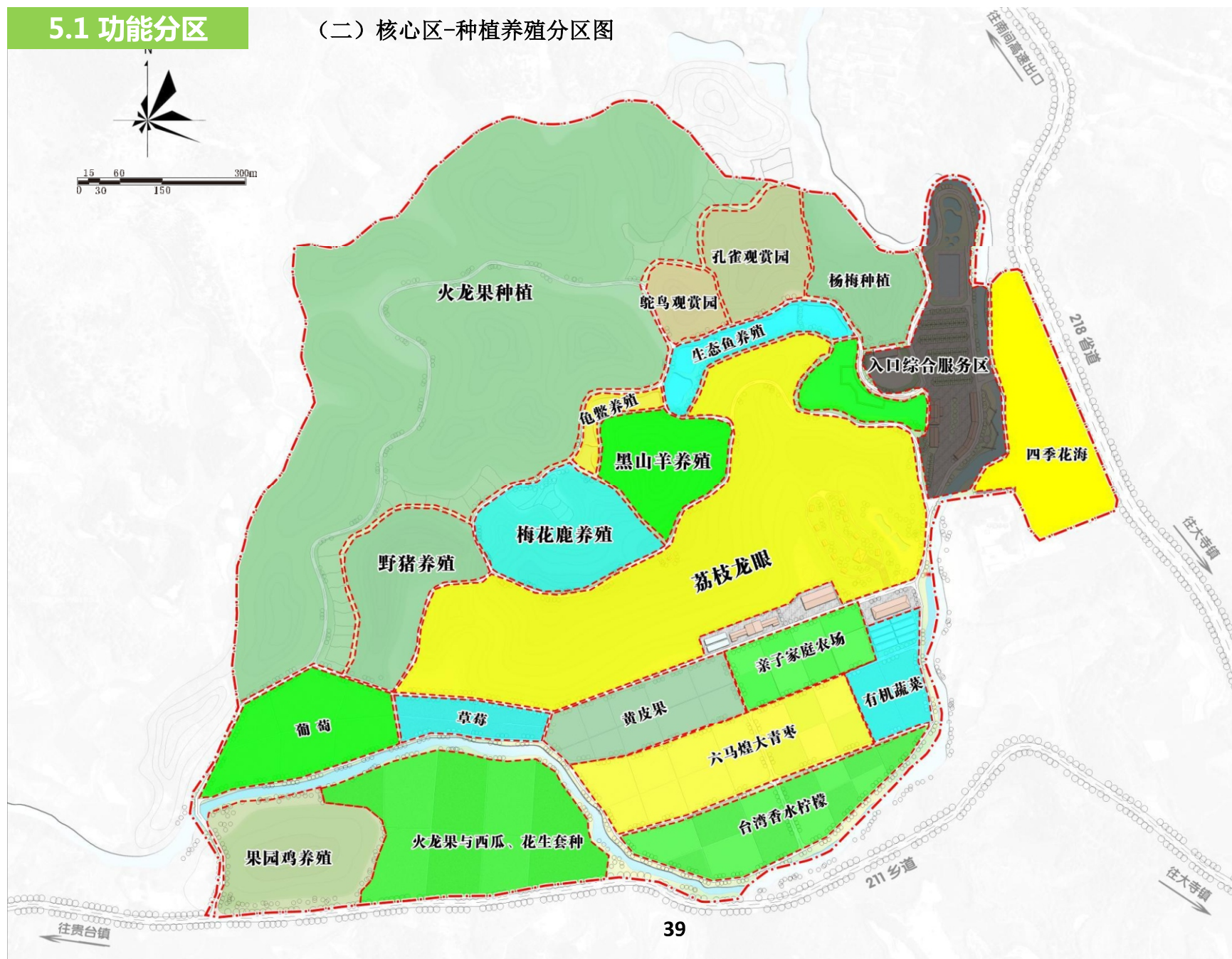
根据项目区的性质和目标，考虑到资源分布特点、地形空间与生态环境条件，以及建设用地条件等因素，按照“规划区——功能区——景点（项目）”的区划系统进行划分，将项目区划分为五大功能分区，分别是：

1. 入口综合服务区
2. 山地种植养殖观光区
3. 四季果园休闲体验区



5.1 功能分区

(二) 核心区-种植养殖分区图



(三) 核心区-项目总平图

入口接待服务区

- 01 景观大门
- 02 游客接待中心
- 03 生态旅游厕所
- 04 四季花海
- 05 花溪牧歌
- 06 生态停车场
- 07 乡村大舞台
- 08 农产品展销长廊
- 09 滨水烧烤廊
- 10 山泉泳池乐园
- 11 “森林人家”度假木屋
- 12 特色农家乐餐厅
- 13 荷塘月色

山地种植养殖观光区

- 14 荔枝龙眼种植园
- 15 杨桃园
- 16 梅花鹿养殖园
- 17 黑山羊园
- 18 野猪林
- 19 鸵鸟园
- 20 孔雀园
- 21 山地骑行绿道
- 22 龟鳖养殖区
- 23 休闲垂钓区
- 24 火龙果种植基地
- 25 山顶观景亭

四季果园休闲体验区

- 26 仓储物流管理中心
- 27 农耕展示体验馆
- 28 艺术景观
- 29 有机蔬菜园采摘园
- 30 家庭农场
- 31 六马煌大青枣园
- 32 台湾香水柠檬园
- 33 葡萄园
- 34 火龙果与西瓜花生套种园
- 35 草莓园
- 36 黄皮果园
- 37 果园鸡养殖区



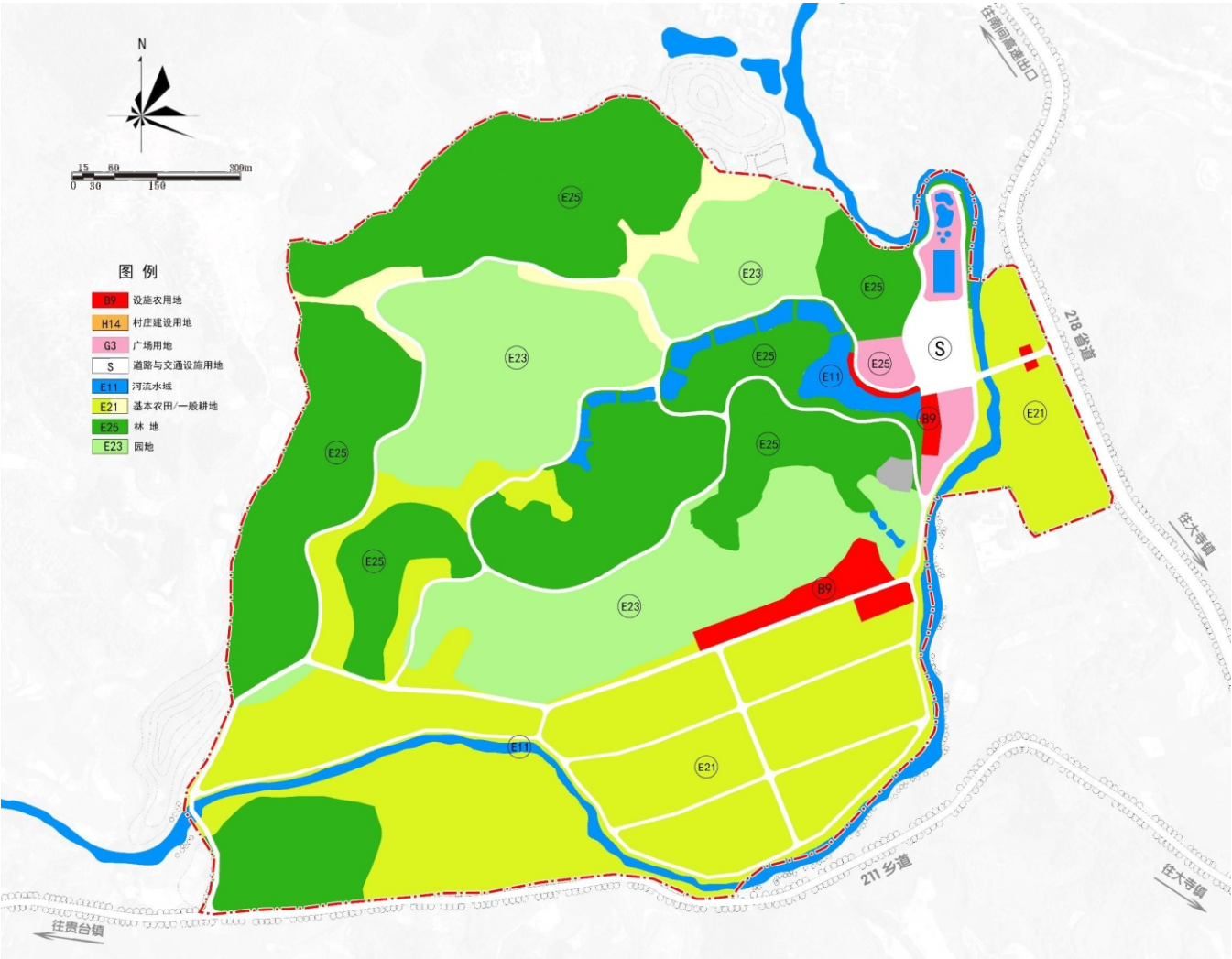
图例

- 规划范围
- 规划建筑
- 停车场
- 道路
- 绿化
- 水体
- 种植园

5.2 用地布局

用地规划：对于纳入农保地的耕地，规划继续保持原状，对于一般农业用地，根据用地发展需求，通过合理的土地利用配置，可适当转变为农业设施用地和建设用地。能按设施农用地办理的，尽量按设施农用地办理。停车场可采用果树绿化，建设成果园式生态停车场，不改变用地性质。禁止利用基本农田和退耕还林地建设项目。

用地代码	用地名称	规划用地	
		面积（亩）	占总用地比例（%）
建设用地	B9	设施农用地	47.04
	H14	村庄建设用地	—
	S	道路与交通设施用地	139.2
	G3	广场用地	28.8
非建设用地	E11	河流水域	96
	E21	耕地	1196.8
	E23	园地	522.56
	E25	林地	1169.6
自然保留地	—	—	—
合计	园区总用地	3200	



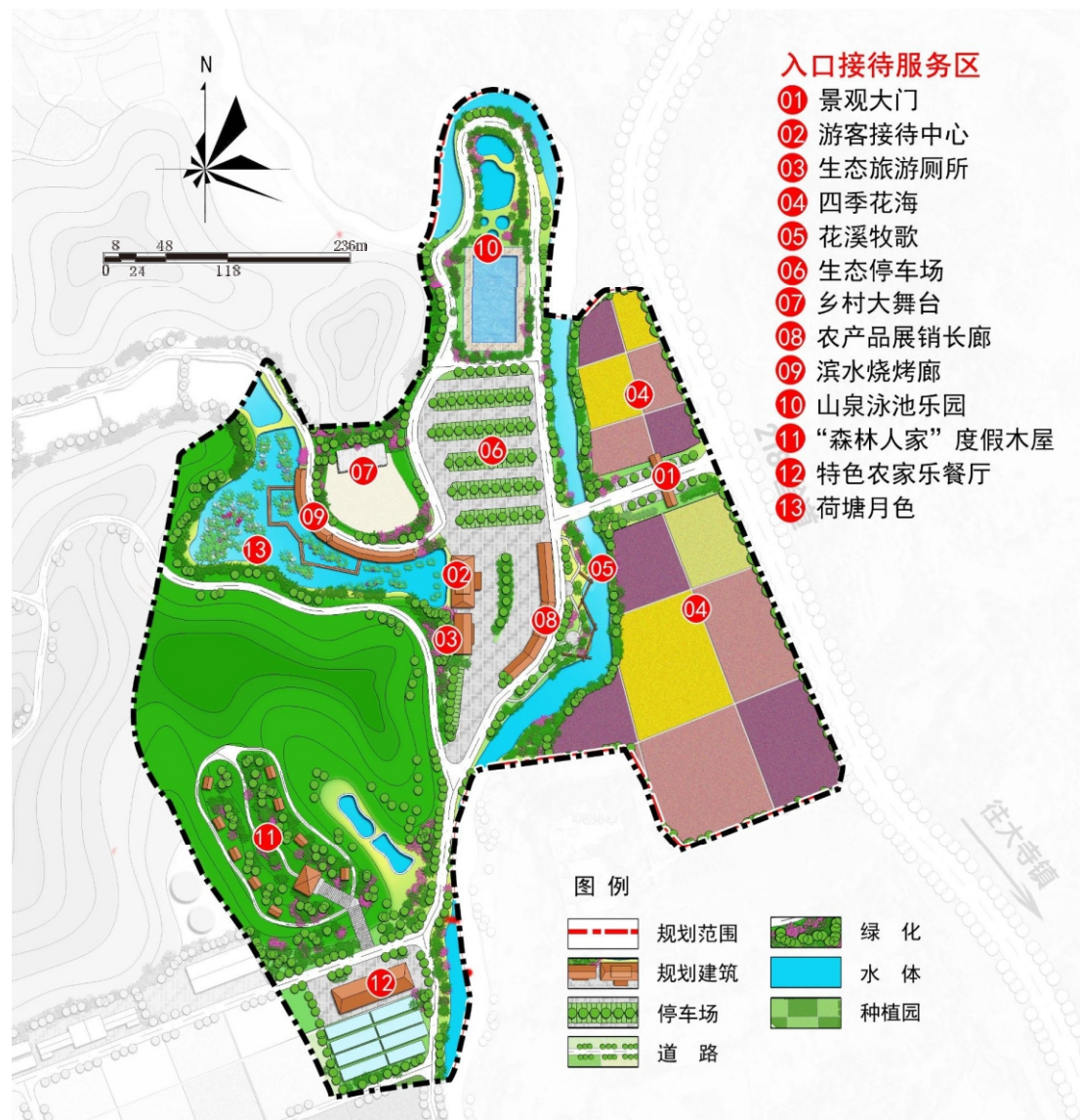
5.3 分区规划

一、入口接待服务区

规划思路：在核心区东侧，靠近218省道建设一个入口接待区，入口区设置有游客服务中心、生态停车场、旅游厕所、农产品展销长廊、特色农家乐餐厅等配套设施，同时安排有四季花海、乡村大舞台、山泉泳池乐园、“森林人家”度假木屋、滨水烧烤廊等休闲体验项目，为游客提供娱乐体验项目。运用休闲农业发展的理念，突出诗意的田园风光和优美的自然生态。在大门入口一带打造一个可观、可游、可玩的入口接待服务区，使游客一进入旅游区就置身于五彩斑斓的花卉与农业景观世界里，与大自然零距离的亲密接触。



导引图

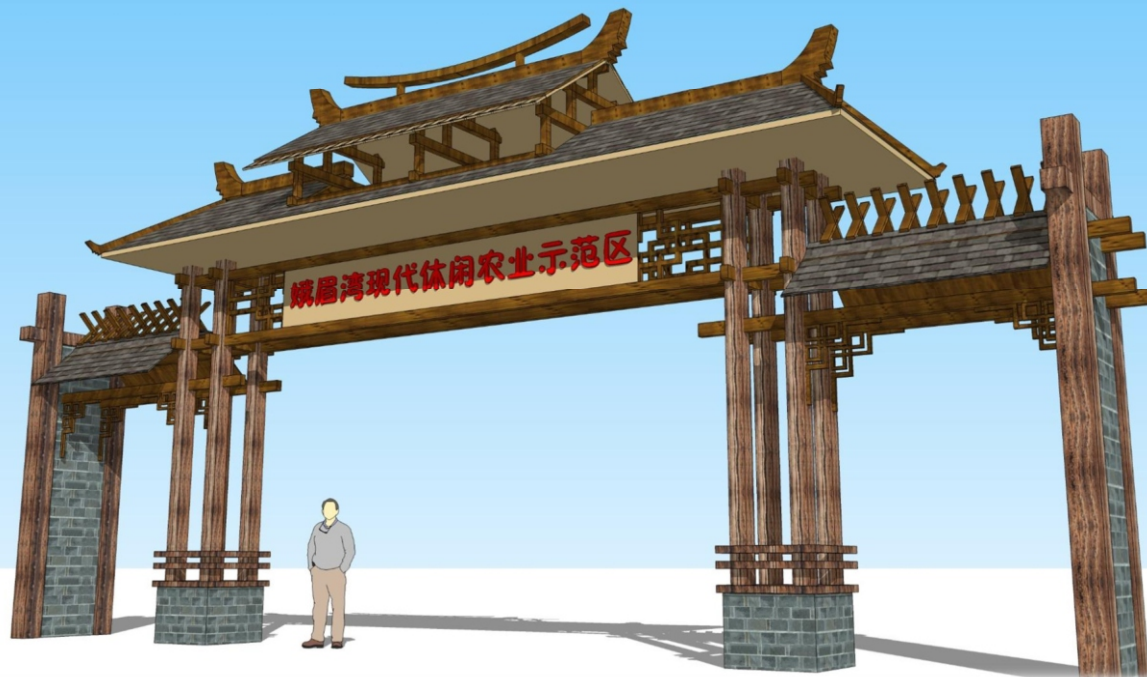




一、入口接待 服务区

1、景观大门

景观大门为木质门廊式大门，屋顶建设成斗拱屋檐起楼，大门左右两边对称分布。





一、入口接待服务区

2、游客接待中心

建筑面积约1000m²，集游客集散、游客咨询、帮助、旅游售票、旅游宣传、活动简介和组织、投诉处理、医疗等服务于一体，建筑风格为具有传统文化韵味的岭南建筑风格。



3、生态旅游厕所

在游客游客服务中心旁配套建设一座2A厕所，建筑总面积约80m²，建筑风格与游客服务中心一致。





一、入口接待 服务区

4、四季花海

规划在入口区大门两侧打造四季花海区。根据不同季节进行不同的配置，选择种植薰衣草、一串红、波斯菊、郁金香、葵花、油菜花等花色艳丽的四季花卉，营造色彩斑斓、景观优美的花海，保证一年四季有花可赏，花海区设置稻草人，植物雕塑等艺术景观，建游览步道、休息亭等供游客观光休憩。

5、花溪牧歌

核心区南部有小河流经，规划在两岸种植木棉、柳树等乡土树种，并配植水生花草，沿河设置河滨小路、石板凳等设施，打造供游客休闲观光的滨水景观带——花溪牧歌。





一、入口接待 服务区

6、生态停车场

生态停车场占地面积约7500m²，用水泥砖块嵌草铺装，并适当种植遮阴乔木以免暴晒。

7、乡村大舞台

乡村大舞台位于生态停车场西北部的半山坡上，占地面积约3000m²。定期组织专业演员或村民在晚上进行戏曲表演，展现地方戏曲的魅力；为留宿游客提供丰富的休闲娱乐活动，晚上在观众席处也可安排篝火晚会，游客在观看之余可以参与进来，活跃示范区的气氛，增添游客乐趣。





一、入口接待 服务区

8. 农产品展销长廊

规划建设一农产品展销长廊，建筑面积约900m²，其主要功能包括农产品展示、销售以及农村电商办公室。划分展览区、销售区和农村电商办公区。展览区，根据产品种类划分不同展览区，相应摆放园区农产品的宣传手册，手册中附有采购方式和订购电话以便游客订购。

9. 滨水烧烤廊

规划在荷花池东面的湖岸，沿湖边规划一长100米的滨水烧烤廊。为家庭聚会、朋友聚餐、休闲小憩提供一个好去处，游客在观赏美景之余可享受到休闲体验。





一、入口接待 服务区

10、山泉泳池乐园

规划于核心区东北方向，山脚下空地建设一山泉泳池乐园，占地面积为 18000 m²，乐园内设有标准游泳池区、儿童戏水区。泳池乐园周边种植一些花草作为绿化景观，在泳池周边设置更衣室、淋浴间、躺椅、泳池扶梯等配套设施，让游客在此可以舒适、悠闲地游泳，与山谷中享受自然与日光浴。





一、入口接待 服务区

11、“森林人家”度假山庄

规划在荔枝龙眼园里设置一个“森林人家”度假山庄，山庄由主体建筑和度假小屋组成，建筑总面积约1800m²。主题建筑里设置服务总台，品茶、品酒区，休闲棋牌区等。度假小屋为客房，采用吊脚楼形式，尽显森林的原生态。

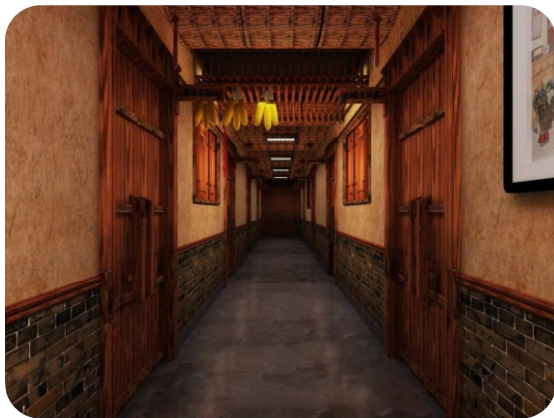




一、入口接待 服务区

12、特色农家乐餐厅

特色农家乐餐厅位于“森林人家”度假山庄山脚下，与之隔路相对，建筑面积约550m²。是示范区内主要餐饮区。建筑风格为具有传统文化韵味的岭南建筑风格，配以古色古香的餐桌、餐具，食材取自园区自产的绿色农产品，为游客提供一个风味独特的健康饮食之所。





一、入口接待 服务区

13. 荷塘月色

位于游客服务中心后方的山谷处，开挖池塘种植各种荷花。荷花期为6-9月，可种植多种样的荷花，让游客在园区观赏到不同类型的荷花。站在荷塘边，淡淡的幽香沁人心脾，让人心旷神怡，让游客流连忘返。





二、山地种植 养殖观光区

规划思路：关切生态休闲度假市场热点，依托得天独厚的生态林地，利用山地建设梅花鹿园、黑山羊园、孔雀园、鸵鸟园、野猪林、果园鸡养殖区、龟鳖养殖区等特种养殖区，配套绿道骑行、果园采摘、养殖参观、休闲垂钓区等休闲娱乐项目，建成具有特色的种养观光区。



导引图





二、山地种植 养殖观光区

1. 荔枝龙眼种植园

荔枝是钦州著名的水果，将仓储物流管理中心后方的山上原有的荔科技园合理规划成荔枝龙眼园，为游客提供一个荔枝、龙眼自由采摘的乐园。规划种植面积为50亩。



2. 杨桃园

规划在乡村大舞台后方种植一片杨桃园，种植面积为25亩。杨桃是一种产于热带亚热带的水果，富含维生素C、B，草酸，枸橼酸，苹果酸等，具有非常高的营养价值。





二、山地种植 养殖观光区

3. 梅花鹿养殖园

在荔枝龙眼园西北方的后山建设一梅花鹿园，规划面积为90亩，让游客可观赏到梅花鹿在山林中穿梭的景观。



4. 黑山羊园

在梅花鹿园东面山坡建设一黑山羊园，规划面积为60亩，黑山羊即可用于日常观赏，也可以为景区提供特色生态食材。



5. 野猪林

在梅花鹿园与荔枝龙眼园西面小山坡建设一野猪林，规划面积为60亩，让身处城市的人们看到处于自然环境中的野猪的生活状态，同时也为景区提供特色生态食材。





二、山地种植 养殖观光区

6. 鸵鸟园

规划在示范区北部山坡建设一个鸵鸟园，鸵鸟园面积为40亩。



7. 孔雀园

在杨桃园西北面山坡设置一个孔雀园，目前引进30多只孔雀，有绿孔雀、蓝孔雀、花孔雀等多种孔雀品种。



8. 果园鸡养殖区

果园林下养鸡是目前生态养殖的热点，规划于示范区西南方向建设一果园林下养鸡区，为景区提供即美味又生态的有机食品。





二、山地种植 养殖观光区

9. 龟鳖养殖区

于梅花鹿园和黑山羊园的北面坡下低洼山谷原为一般农田，规划对其开挖蓄塘建设仿生态龟鳖养殖区，规划面积为10亩。



10. 休闲垂钓区

将龟鳖养殖区与荷塘之间的低洼处用作休闲垂钓区，一方面作为特种鱼养殖基地，另一方面作为生态垂钓基地。沿湖建设垂钓坐位，配套防晒设施和钓鱼用具，游客钓上来的鱼可选择带走或拿到特色农家餐厅进行烹制食用。





11. 火龙果种植基地

火龙果因为外表像一团愤怒的红色火球而得名。质地温和，口味清香。规划后山种植火龙果占地面积约350亩。建一座80m³高位水池及水肥一体化控制室，铺设滴灌管网。



5.3 分区规划



规划思路：整合园区内六马煌大青枣、台湾香水柠檬、葡萄、西瓜、草莓、黄皮果、西瓜等水果种植基地，严格按照绿色有机农业生产标准进行果园种植管护，并根据休闲体验活动需要，把农业生产与休闲观光、采摘体验结合起来，打造一个一年四季有花赏、有果摘、有果吃、有得玩的生态休闲百果园。

导引图



5.3 分区规划



1. 仓储物流管理中心

根据养殖园管理、物资仓储需要，配套建设小型的冷库、物资仓库等仓储管理用房。管理房配备电子监控系统。



2. 农耕展示体验馆

在仓储物流管理中心东边建设一座的农耕展示体验馆。建筑面积600m²，体验馆分两个区域——坭兴陶馆和传统农耕体验馆。

坭兴陶馆：坭兴陶传统工艺展示、坭兴陶发展史。

传统农耕体验馆：内设有传统的农耕用具，如旱地犁、石磨、石锤、耙、木风车等，同时设置有农耕文化长廊，介绍古代中国农耕史的变迁。





3. 艺术景观小品

在主干道路、游步道沿线和驿站亭台、主要建筑组团周边区域，以雕塑小品、植物小品、农耕工具、文化涂鸦等为形式载体，设置农耕文化系列景观小品，展示园区农耕文化气息。

4. 休憩亭廊

沿主要道路、游步道、主要节点，按照一定的时空距离，布置休闲亭廊，休闲亭台宜采用土、石、木、草等生态材质，园亭、方亭、条亭样式相结合。





5. 亲子开心农场

规划在农耕展示体验馆前划出约20亩地块作为亲子开心农场。亲子开心农场分为亲子小菜园组团、农乐园、农乐礼、农业创意市集共四个组团，小菜园为会员与游客提供农耕体验、科普教育、蔬菜采摘、菜园托管、动物领养等服务；农乐园为宝宝家庭提供趣味游戏、休闲娱乐、亲子互动、撒欢玩乐等项目设施。其中农乐园内设小农夫、小工匠、小厨师的角色体验课堂、DIY彩绘天地、食育课堂、玉米沙滩、嬉水广场、玉米迷宫、木头世界、沙坑沙趣、攀爬穿越等多个子项目。定期组织幼儿园户外课、宝宝生日趴、亲子亲友会、企业家庭日等各种主题活动，让全家度过田园野趣的一天，在活动中体验亲子交流的乐趣。





6. 六马煌大青枣园

结合休闲采摘需要，在及水果采摘区建设六马煌大青枣园。并且引进（特）早熟、中熟、（特）晚熟系列优质大青枣品种，通过嫁接，逐步改换原有品种，延长采果期，丰富采摘种类。规划种植六马大青枣40亩。

7. 台湾香水柠檬园

香水柠檬为台湾培育品种，其果型修长，大而无核，最大的特色是果皮味道是清甜的，完全没有其他柠檬的苦涩味道，可以直接切片泡水，因其汁水香气浓郁，故有“香水柠檬”，因其无核所以也叫“无核柠檬。香水柠檬一年四季花果不断，几乎周年不断收果，所以也称“台湾四季香水柠檬”。香水柠檬不单是夏季冷食圣品，更是养颜美容、瘦身之佳品。规划种植台湾香水柠檬35亩。

8. 黄皮果园

无核黄皮具有果大、味美、无渣、色鲜、肉厚肥无核等特点，并具有较高药用价值。规划种植无核黄皮20亩。





9. 葡萄园

规划建设一面积为25亩的葡萄园，种上各种葡萄，提供游客采摘。

10. 草莓园

规划为游客种植一片面积为20亩的草莓园，让游客在春天可尽情享受田间采摘的乐趣。





11、火龙果与西瓜、茄瓜、花生套种园

规划于果园林下养鸡园东面平地里进行火龙果与西瓜、茄瓜、花生套种园，种植面积为60亩。不仅可以增收同时还可让游客可以了解与学习一些农业套种的知识，从而达到科普的作用。



5.4 千亩果园质量提升工程

一、果园病虫害综合防控工程

通过严格选择无病毒苗木进场，安置诱虫板、频振式杀虫灯（物理诱杀），释放天敌昆虫相克，施用植物源、微生物源农药，土地套种，对果园常见病虫害的有效预防和控制。

①**太阳能频振式杀虫灯**：每20亩果园安装频振式杀虫灯或太阳能杀虫灯1盏，高度为高于地面1.7-2.0米，诱杀潜叶蛾、食心虫、玉蝶、叶蝉等趋光性害虫。3200亩果园需要安装160台太阳能频振式杀虫灯，均衡网格式放置。开灯时间为3月至11月。

②**诱虫板**：果园在春季3月后，每亩挂20-25张黄板，高度在果树的中上部树枝上，诱杀花蕾蛆成虫、黑刺粉虱、潜叶蛾等害虫，待黄板粘满虫后更换。一般每亩安置20块诱虫板，1010亩果园约需20000块。

③**释放天敌防治**：每年4月中旬到8月上旬分别投放捕食螨每亩100袋，树冠直径在1.5米左右的每株在中部挂1袋，捕食红黄蜘蛛和锈壁虱，达到以虫治虫的目的。注重保护利用瓢虫、草蛉、赤眼蜂等自然天敌。

④**生物防虫、除草，或使用生物生化农药**：尽量减少化学农药的使用，可以种植绿肥来阻止杂草生长、种植有香味的草（紫苏等）来驱虫，也可以使用Bt、天然除虫菊素等无残留的生物农药防治病虫害。

⑤ 果园间管理防控措施

果园冬翻土：在冬季采果后翻松土壤表层，深度在8-15厘米，降低病虫害源，春、夏季保留果园杂草，有利于天敌栖息和土壤墒情抗旱保湿。

田间除草：夏季对杂草长势旺、植株高大的果园及时进行人工割草，保持果园土表层杂草高度在20-30cm之间，确保果园天敌食物链和栖息地。冬季结合松土、除草、降低病虫害越冬基数，减少病虫害危害。



5.4 千亩果园质量提升工程

合理整形修剪：根据果树品种特性，合理整形修剪，保证树冠通风透光，抑制和减少病虫害。

清洁果园：果子采收后，及时将病虫残枝、病叶、清理干净，集中进行无害化处理，保持果园清洁。

二、果园土壤有机质提升工程

通过测土配方，科学施肥。将果园秸秆堆沤成有机肥，增加农业秸秆还田率。定期通过施用有机肥，增加土壤微生物，改善果园土壤质地、提升有机质，同时还可以达到土壤灭菌的效果。

三、果园水肥一体化工程

按时按需的肥水供应是保证水果果实良好品质的关键。在示范园坡地制高点新建一座80m³高位水池及水肥一体化控制室，通过铺设先进、耐用的滴灌管网设备，实现1270亩果园全覆盖，减少人工投入、提升生产管理效率。



5.5拓展区、辐射区发展引导

一、引导发展思路

示范区通过“公司+基地+合作社、农户”的组织化经营模式，把核心区中的标准化种植技术、优良品种、经营管理模式、技术培训等成功经验等应用到拓展区、辐射区，提升拓展区、辐射区的现代农业生产水平，加快片区农业现代化建设。

二、拓展区、辐射区建设的主要内容

1、土地确权与“小块并大块”土地整治

以村、屯为基本单位，如周边的果罗、团并、那墩等村屯，发挥镇、村党员干部带头模范作用，配合钦北区、大寺镇土地确权工作队进村入户宣传“土地确权、小块并大块”政策，推进连片土地确权、“小块并大块”土地整治工作，为提升农业综合机械使用率、发展适度规模经营的现代农业打好基础。

2、土地流转

建立、完善乡镇、村两级土地流转服务站，收集、公布土地流转供需信息，提供土地流转甲乙双方土地流转合同公证、调解服务，促进拓展区、辐射区农地特别是闲置、撂荒农地流转，方便农业企业、种植大户、家庭农场开展规模化经营。

3、合作社、家庭农场建设

进村入户宣传国家扶持种植合作社、经营服务合作社、家庭农场等新型农业经营主体政策，支持、扶持拓展区、辐射区农业公司、种植大户、技术能人、经济经纪能人、村委村干牵头、组织成立种植专业合作社，支持、扶持种植大户、技术能人注册成立家庭农场。

4、新型职业农民培训

依托钦北区农业局农业技术推广中心、大寺镇农技站技术服务队伍、农业公司技术队伍，建立职业农民培训体系，加强现代农业技术推广。以核心现代设施农业为教育样板，设立农民田间培训学校，以实地参观学习、培训班学习等灵活多样的形式，培育一批新型职业农民。

5.5 拓展区、辐射区发展引导

5、水果良种引进与推广

与育种公司、科研单位保持联络、或合作，关注水果良种培育最新动态，科学引进水果优良品种。以农业公司、种植大户、合作社为主干力量，以基地试验、种植示范为手段，宣传、推广优良的无病毒火龙果品种，在拓展区、辐射区推广种植，提升良种覆盖率。

6、水果标准化种植技术服务

由核心区入驻企业制定水果标准化种植技术规程（手册），分发至每一个加盟种植农户，由公司提供种植技术支持和优良品种，农户则根据公司制定的水果种植技术规程，负责自家果园栽培管理。

7、支农信贷与农业保险

引导拓展区、辐射区有贷款需求的农业公司、种植大户、家庭农场主动联系中国农业银行、广西农村信用社等支农信贷机构，争取支农信贷，筹集必要的经营流动资金。引导开展农业保险的保险公司，在示范区开展农业保险试点。

8、水果鲜果收购、商品化包装与外销

根据公司与加盟农户合约，由公司负责收购拓展区、辐射区合作社、家庭农场农户种植的水果，经收购、分拣、修整、商品化包装后，由公司统一品牌、统一营销。



第六章 专项配套规划



- 6.1 道路交通
- 6.2 农田水利设施
- 6.3 给水排水设施
- 6.4 电力电信设施
- 6.5 环卫设施
- 6.6 旅游服务设施规划
- 6.7 防灾与安全
- 6.8 绿化美化建设
- 6.9 标识系统

6.1 道路交通

1. 车行道

主车道：主要车行道路面宽约6.5m，路基宽7.5m，混凝土路面。道路全长为：4320m。

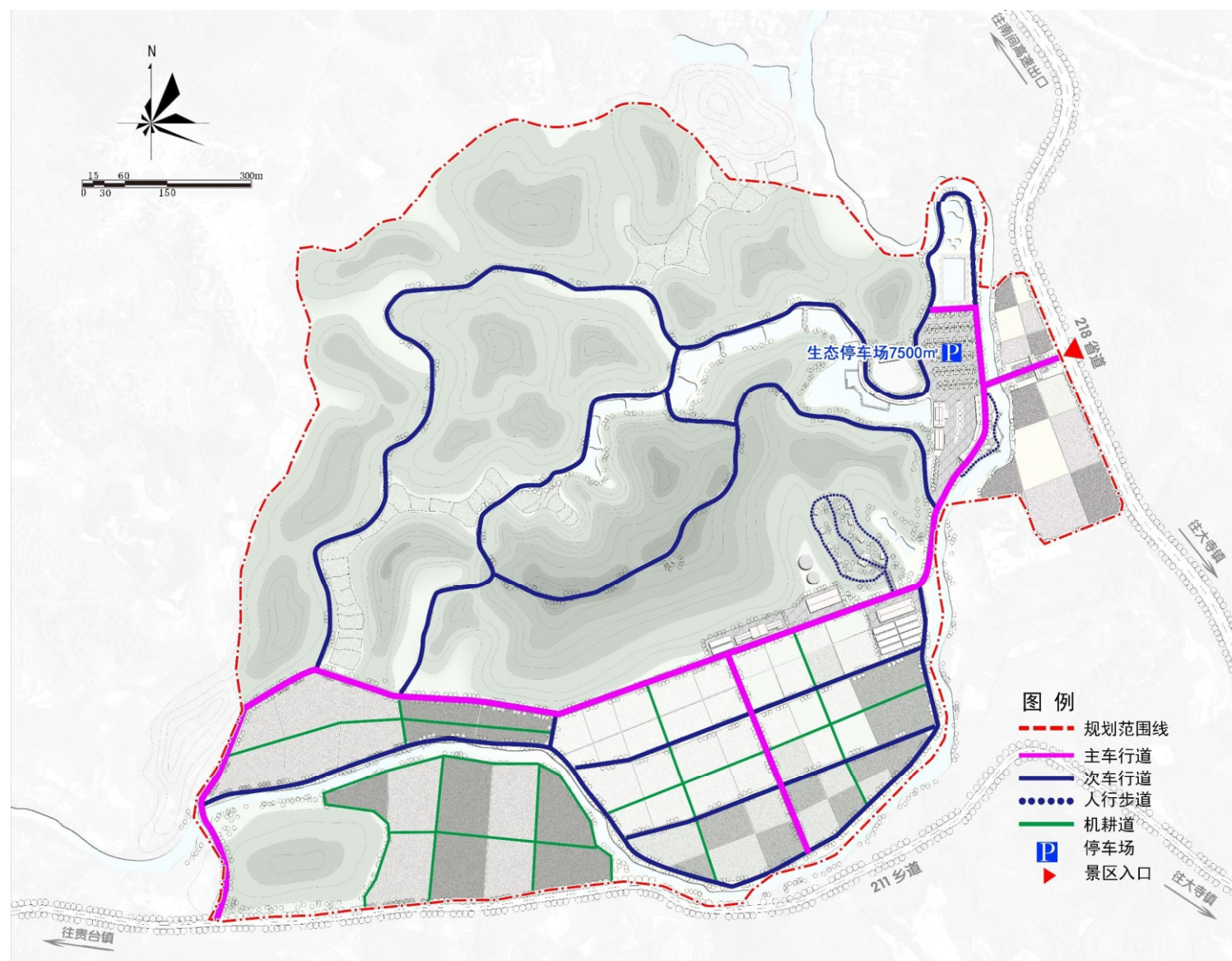
次级车道：次级车行道路面宽约4m—4.5m，混凝土路面。道路全长为11250m。

2. 游览步道

游览步道为联系各景点的通道，具有组织空间、构成景色、引导游览、集散人流的多功能特点。游览步道路面宽1.2-2米，青石板或碎石路面。道路全长为2500m。

3. 停车场

于入口接待服务区建一面积为7500m²的生态停车场。



6.1 道路交通

4. 骑行绿道

整合现有的资源，依托示范区路网，设计一个示范区越野骑行绿道。道路全长为16250m，整个线路连接三大功能分区。在每个景观效果较好的地方分别设置休息驿站，供游客休息，补充能量。



6.2 农田水利设施

示范区果园区域全部采用水肥一体化滴灌系统灌溉，灌溉面积约500亩。

规划根据实际需要沿主干道路、机耕路修建主干灌溉水渠，原有的普通水渠全面升级为“三面光”灌溉水渠。核心区灌溉水渠满足灌溉设计保证率100%。

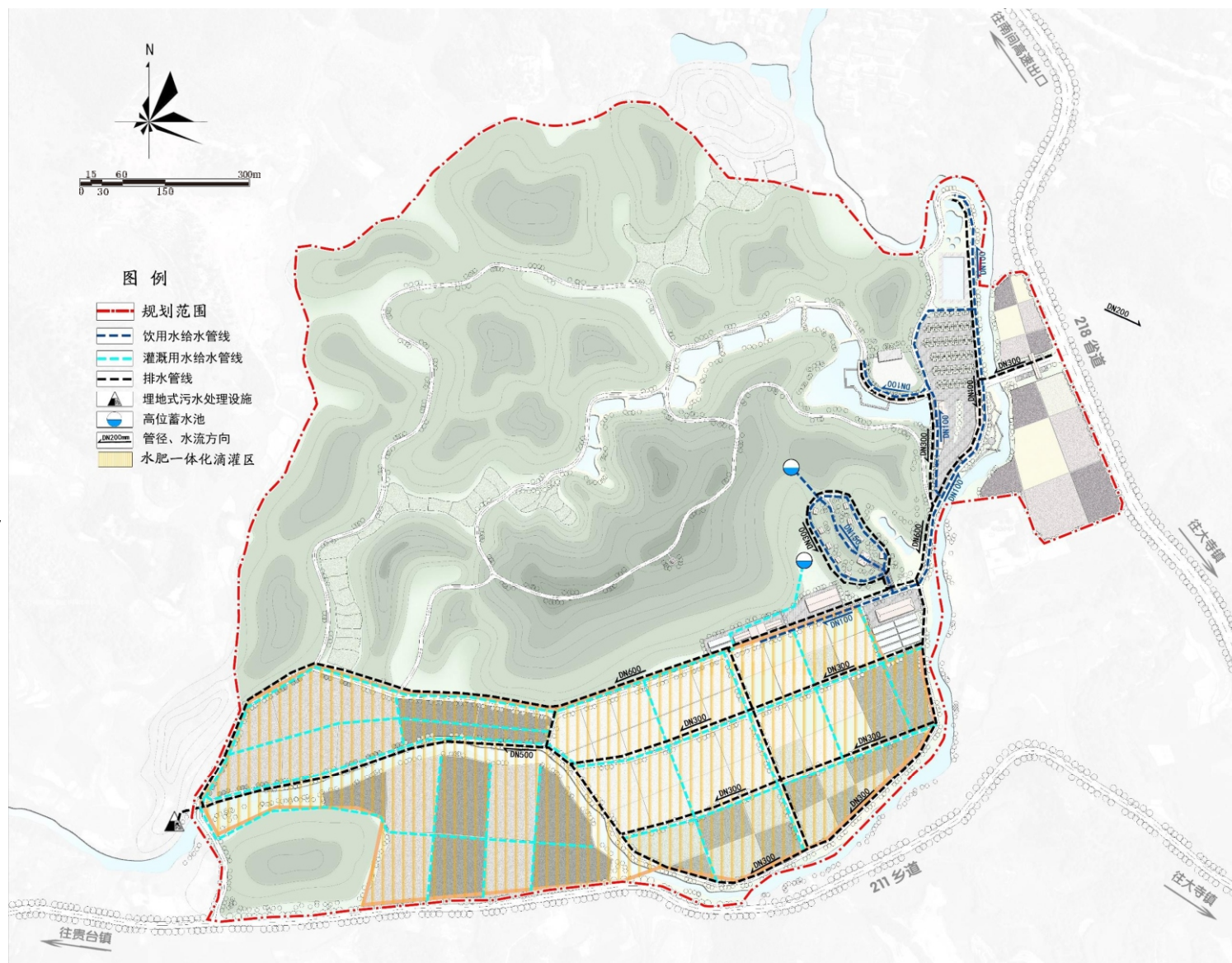
6.3 给水排水设施

(1) 人饮设施

饮用水采用打井的地下水，于农耕展示体验馆建设一座100m³的人饮高位水池，给水管道沿道路两侧地埋式敷设。

(2) 污水处理设施

示范区内污水集中统一处理达标后排放，于示范区入口服务区修建日处理能力300m³地埋式污水处理设施一座，污水管道沿道路两侧地埋式敷设。



6.5 环卫设施

规划目标

- ◆ 环卫基础设施管理实现科学化。
- ◆ 垃圾收集方式：实现100%容器化，逐步实现垃圾分类收集。
- ◆ 垃圾、粪便无害化处理率：100%。

(1) 旅游厕所建设

在游客游客服务中心旁配套建设一座3A厕所，建筑总面积约80m²，建筑风格与游客服务中心一致。在果园西部仓储中心附近建设一座A级旅游厕所，40m²。

(2) 垃圾中转站建设

在示范区建设一个垃圾中转站，对园区产生的垃圾进行回收处理。

(3) 垃圾箱

游览步道按照间隔80-100 米的标准设置分类垃圾箱。预计园区垃圾箱将需要90个左右，垃圾箱的风格应与环境相协调。



6.5 环卫设施

(1) 餐饮服务

在钦州市娥眉湾现代休闲农业示范区中，以入口服务接待区的特色农家乐餐厅作为餐饮服务设施。餐位为400位。

(2) 旅游住宿

主要安排“森林人家”度假山庄作为旅游住宿设施，床位为60个。

(3) 旅游购物设施

1) 购物服务设施规划

在入口接待服务区的农产品展销长廊设置购物场所。购物场所建设以不破坏主要景观，不妨碍游客游览，不与游客抢占道路和观景空间为基本原则；建筑造型、色彩、材质与景观环境相协调，均为岭南建筑的风格，布局合理，外部广告标志不过分影响观景效果。

2) 可开发的旅游商品

①农特产品：具有地方特色、生态绿色、易于存储与携带、包装精巧。例如：各种水果、果干、果汁、肉干、肉罐等。

②民间工艺品：富有地方特色，赋予创新的设计理念，传统文化、民间工艺与现代审美的有机结合。例如：手工工艺品，竹编工艺品、羊角工艺品、稻谷制工艺品等其他小艺术品。



6.7 防灾与安全

预防为主，防治结合，建立完善的灾害预警系统，配备必要的消费设备设施，做好旅游安全工作。

1. 防火安全规划

1) **消火栓**：沿道路设置消火栓，一般间距不大于120米，重点地段不大于80米。

2) **消防道路**：为保证救灾时消防车畅通无阻，道路规划时应尽量组织环线。新农村社区道路也必须考虑消防车通行。

3) **消防通讯**：规划区应设置两条以上火警专线，逐步建设较先进的有线、无线火灾报警装置及消防通讯指挥系统，形成由电子计算机控制的火灾报警和消防通讯指挥自动化系统。

4) **灭火器**：各住宿、娱乐有关场所以及停车场等按照有关规范配备报警器、消防栓和灭火器。做好旅游区内的防火宣传。

2. 安全措施

建立涉及旅游安全各个层面的组织机构和包括旅游救援的分工协作体系。成立急救行动小组，由经过培训的园区工作人员担任，定期组织进行系统演练，完善示范区的安全应急救援体系。

加强示范区的治安报警和紧急救护设施的配套建设，如配设保安亭、救护站等救援体系，安装紧急救援电话，并在园区必要地点公布。

旅游步道和亲水台危险地段设置警示牌以提醒游人注意安全。遇重大安全事故时，及时设立临时性安全通道。按照总体规划环境容量预警指标，在旅游高峰期合理疏导与分流游客，避免造成事故。

全面提高安全综合监督管理水平，根据各园区的特点和实际出发，围绕火(消防)、车(行车)、食(饮食卫生)以及治安、防汛、游乐等方面，加强日常检查与季节性、专业性安全检查相结合的手段，及时发现隐患及时整改，确保将各类安全隐患消除在萌芽状态。

6.8 绿化美化建设

示范区内餐厅、办公楼前屋后多种树，多种花，多采用乡土气息浓重的树种，结合原有的周边环境，村内以种植果树为主，如种植蔷薇，月季、菊花、桃树、垂柳等。同时搞好环境卫生。

维护好景观游览步道，道路两边在不影响交通安全视线的前提下，选择乔、灌、花、草搭配种植，形成高低错落、景色怡人的风景林带。

6.9 标识系统

采用中英文对照标识系统。

(1) 导游全景图：在示范区大门，以及各个园区重要节点设置 导游全景图（景区总平面图），包含全景地图、景区文字介绍，游客须知、景点相关信息，服务管理部门电话等全景导游图。

(2) 景点介绍牌：对示范区内重要的节点、景观设置介绍牌，介绍景点的相关来历、典故进行综合介绍。设置产业标准化基地展示大字牌。

(3) 道路导向指示牌：在示范区道路设置导向指示牌，内容包括道路标志牌、公厕指示牌、停车场指示牌等游客提示牌。进入示范区的主要道路交叉路口设置交通导向牌。

(4) 警示关怀牌：在示范区内如采摘园、水塘、电缆等地方设置警示关怀牌，提示游客注意安全及保护环境等一些温馨提示牌、警戒、警示牌。

(5) 服务设施名称标识：售票处、出入口、游客中心、医疗点、购物中心、厕所、游览车上下站等设置公共场所的提示标识牌。

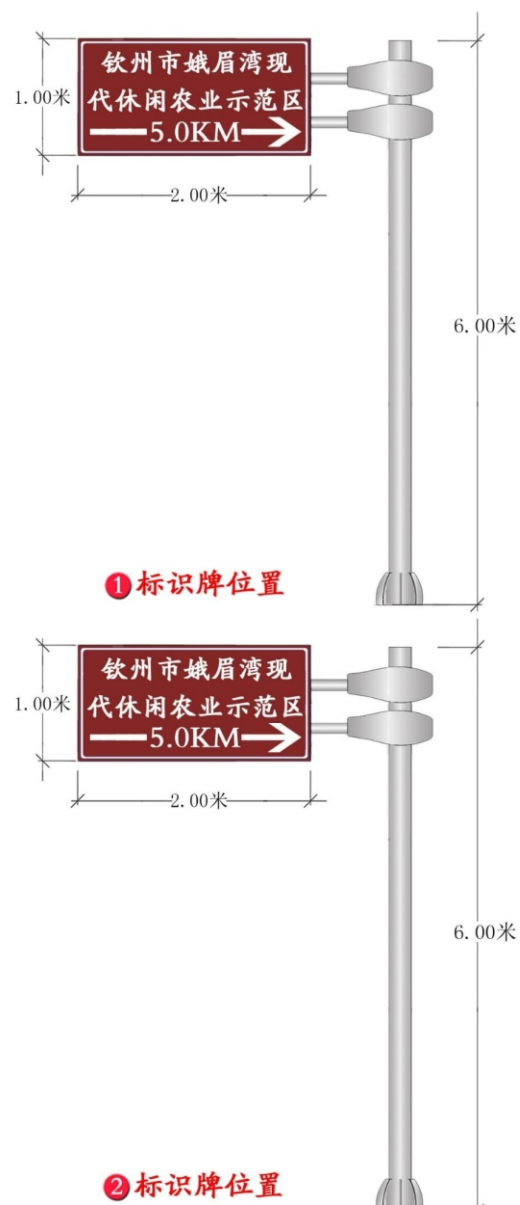
(6) 道路向导标识系统

在示范区内建立全面规范的道路向导标识系统，采用引导标识方法设计。



6.9 标识系统

示范区外部标识牌



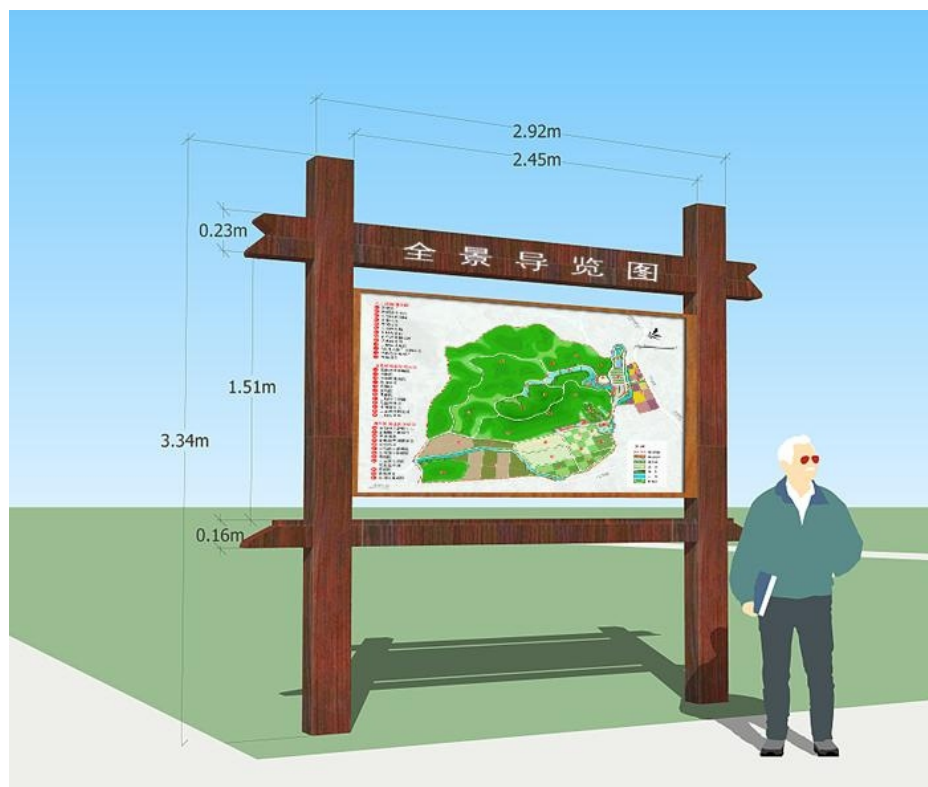
6.9 标识系统

示范区种植基地-大字牌

在种植基地设置容易辨识的大字牌，方便客商、游客、学习人员等识别基地项目内容。



6.9 标识系统



标识系统意向图



果园科普说明牌意向图



第七章 农业产业支撑体系

- 7.1 园区经营主体培育
- 7.2 现代农业技术支撑
- 7.3 农业技术培训推广
- 7.4 农业生产社会化服务
- 7.5 农产品加工与仓储物流
- 7.6 土地确权、归并、流转服务
- 7.7 三品一标认证
- 7.8 品牌建设与营销
- 7.9 农产品电商平台建设

7.1 园区经营主体培育

园区经营主体培育是示范区持续发展的关键。结合示范区实际，一是注重龙头农业开发公司的培育，以广西钦州红树林实业有限责任公司为示范区的龙头企业，做大示范区养殖产业、特色果蔬产业、现代休闲农业等。二是加快在拓展区以及辐射区家庭农场（15亩至30亩）、专业大户、特色果蔬种植合作社、服务性（农机、统防统治、果树育苗、加工、水利管理等）合作社的培育，从财政奖补、技术培训方面进行重点支持。借鉴国内外有机农业建设的成功经验，以广西钦州红树林实业有限责任公司为主体成立的钦州市三娘红果蔬专业合作社，要积极吸收这方面的一些专家学者，切合实际的为农户解决“技术难、资源缺、渠道少”等实际问题。

7.2 现代农业技术支撑

（一）现代农业技术应用

示范区应树立创新引领发展的理念，以龙头企业为主体，主动跟踪、对接先进、前沿的农业技术，如全程机械化耕作、病虫害绿色防治技术、农田土壤有机质提升技术、无公害绿色种植技术、现代休闲农业技术等，并针对性引进试验、推广应用。聘请种植特色水果、现代休闲农业等方面的专家、技术人员到园区进行实地指导，根据园区的农业发展现状对其存在的问题进行技术指导，并且传授农技方面的新技术。

（二）农业试验基地建设

示范区可主动联系广西大学、广西农业科学院、区内外涉农院校、农业科研机构等建设产学研一体化实验基地，通过重大科技项目的带动，集合多方力量，进行产品培育创新、种植栽培技术创新、组织管理创新，最终形成满足农业企业、广大农户需要的，具有实用性的农业科研成果。

（三）良种引进

关注柠檬、草莓、大青枣、火龙果等果蔬的新品种研究动态，主动引进优良新品种，代替旧品种，新品种经过适宜性种植试验后，可在示范区及其周边大面推广，促进示范区的农业持续发展。

7.2 现代农业技术支撑

（四）景观园艺技术应用

示范区应加大景观园艺技术的应用，示范区以建设钦州市市级现代农业示范区为目标，不仅仅在农业产业上达到市级的目标，更要在农业产业的基础上进行产业的融合，以现代休闲农业和优美的自然风光为基础，融入休闲旅游业，在建设示范区的同时，加大对旅游休闲景观的设计，适当的增加一些园林景观元素。如建设休闲凉亭、文化景观、休闲步道、景观植物等。在不影响示范区现代休闲产业发展的同时，增加示范区的可观赏性。

7.3 农业技术培训推广

（一）新型职业农民培训

通过农业主管部门、农业龙头企业，开展公益性农业技术推广服务。聘请专家在示范区开展农技推广课程，面向示范区（含拓展区、辐射区）的特色水果种植大户、农民专业合作社成员、以及示范区农业企业的工作人员，从机械化耕作、病虫害综合防治、土壤有机质提升、绿色无公害种植、现代休闲农业模式等方面对农民进行技术指导。

（二）农业科技特派员

示范区可主动邀请、申请自治区、钦州市农业科技特派员，进驻示范区开展技术推广服务，建立热线电话，周边农民可拨打电话邀请科技特派员到自己的农场中进行科技指导。根据社会需求提供技术服务，使示范区辐射区的现代休闲农业得到良好的技术支持，有利于产业的持续发展。

（三）制作娥眉湾现代休闲农业管理技术手册

依托农业主管部门、农业企业技术力量，制作现代休闲农业模式的管理技术手册，将示范区的“休闲旅游—水果种植”现代休闲农业模式，示范区自身的科研成果，现代农业的绿色防控、标准化种植等先进的农业技术写入手册中，用于农业培训推广。统一规范化引导钦州市娥眉湾现代休闲农业示范区的可持续发展。

（四）制作现代休闲农业管理技术手册

依托农业主管部门、农业企业技术力量，针对示范区内的“四季果园休闲体验区”园区的生产方式进行有机的整理，按各个产业在现代休闲农业中的定位分类制定技术规程，如柠檬种植技术规程、有机无公害草莓种植技术规程等。

7.4 农业生产社会化服务

（一）大型（特种）农业机械生产作业服务

提升示范区农机服务合作社服务能力建设，一是利用农机奖补或自筹资金等更新优化大型农机配置（如中型耕作机械、自动喷灌系（配置自动施肥系统）、高压喷灌机械，机械采摘及索道运输系统、大马力耕作机、无人植保小飞机等），二是加强农机安全生产作业技能、意识培训，三是根据市场需求合理制定农机有偿服务价格，提高生产效率，减低生产成本。

（二）园区统防统治与绿色植保融合

加强监测预警。完善落实重大病虫害发生防控信息报告制度、首席预报员制度等，建立健全基层监测网络，严密监控园区各地病虫害发生防治动态。在园区设立病虫害测报点，及时了解病虫害情况。加大普查力度和频率，系统调查和田间普查相结合，做到早监测、早预报、早预警，掌握病虫害发生实情，及时发布病虫害发生信息，科学指导病虫害防治，有效减少用药次数和用量。

推广统防统治。建立示范区统防统治机械化服务队（合作社），根据病虫害发生发展情况，及时采取统防统治措施。

优化植保技术。在示范区内开展绿色防控技术的研究，如性诱剂迷向防治、加强肥水管理，提高作物的抗病能力、增施有机肥、合理轮作，种植花生及土豆等与柠檬亲缘关系较远的作物或水旱轮作、主要病虫害简化防治技术等，在单项技术试验研究的基础上，总结形成一套绿色防控技术规范（模式），保障技术支撑，提高防控能力。同时，在设备上，引进自走式大型喷雾器，开展无人机喷药防治试验，以改进施药器械为突破口，提高防治效率和防治效果，减少农药无效流失，真正实现农药减量控害。

（三）设立收购点，统一收购

面向加盟合作的家庭农场，在示范区的周边村庄设立收购点，对示范区核心区、拓展区与辐射区的种植户提供收购服务。并将农产品运回基地进行处理，统一由公司品牌的形式冷链外销。为种植户提供收购保障。

（四）支持农惠农信贷款

在示范区周边的农村信用社、农业银行等金融服务体系，开设农惠、农信贷款专项服务窗口，方便周边农民的农信贷款，促进周边农民发展香蕉和柑橘种植业，扩大产业生产面积，使产业发展可持续，从而增收创收。

7.4 农业生产社会化服务

（五）农业保险

引导保险公司到示范区为企业、家庭农场、合作社开设农业保险服务，当企业、农户在种植过程中遇到自然灾害，可为其提供一定的赔偿金额，在一定程度上给予种植保障，鼓励规模发展香蕉和柑橘种植业。

（六）农业气象

依托市、区农业气象局技术力量监测、预报灾害性天气，并通过中国移动、电信、联通短信平台，开设公益性的惠农服务活动，以免费短信的形式及时将灾害气象信息通报给农业企业、家庭农场、农户等，从而尽可能减少农业气象灾害带来的经济损失。

7.5 农产品加工与仓储物流

建立示范区水果加工与仓储物流体系，为示范区提出产品划分、冷藏保鲜、商品化包装等加工服务。同时，以“粮食银行”的形式建设一部分仓储室为农户提供服务，增加农户的种植积极性。

7.6 土地确权、归并、流转服务

土地流转是示范区农业产业规模化发展基本前提。结合示范区实际，可建立大寺镇镇级土地流转服务站，按照土地流转有关法律法规、政策，促进土地经营权有序向农业公司、家庭农场、专业大户、种植合作社集中；主动发布信息、主动服务土地供需双方，促进土地流转双方进行沟通，指导流转双方签订土地流转合同，并予以鉴证、留档；仲裁与调解双方发生的土地流转争议或者纠纷，从而确保示范区在生产的年限里使用土地有保障。

7.7三品一标认证

做好“三品一标”、有机农产品认证

组织引导、扶持示范区内的企业、合作社、家庭农场等经营，积极申报绿色农产品认证、有机农产品认证，把娥眉湾现代休闲农业产业从无公害农产品生产格局升级为绿色农产品认证、有机农产品的新格局。

对于示范区内草莓、柠檬、杨桃等其他级特色水果产业，也要积极申报无公害、绿色、富硒农产品认证。

7.8品牌建设营销

（一）塑造娥眉湾有机农产品品牌

好的农产品需要通过好品牌传达给消费者，在市场化经济中，现代农业必须走品牌化的发展道路。示范区的品牌建设要以龙头企业为主体，通过企业主战、政府支持一点的形式，创建娥眉湾有机绿色农产品品牌。加强品牌推广营销，强化市场对示范区农产品的品牌认知度，提升示范区农业产业竞争力。

（二）成立农村农业电商专项扶持资金

由钦州市钦北区大寺镇政府与农村农业扶贫小组共同负责，开设农村农业电商专业扶贫资金，支持园区农业企业（创建电商或利用电商平台）、大寺镇的大户种植户们在互联网上进行农产品销售，并且开设课程，教果农如何在网上进行销售的全程。

7.9农产品电商平台建设

（一）依托阿里巴巴、淘宝天猫、一亩田网等电商平台

争取与阿拉巴巴、淘宝天猫、易果生鲜、一亩田园等电商平台合作，将示范区的产品由这些平台销售往广大消费者，增加销售途径与收入的同时增加品牌知名度。

（二）企业自建APP会员电商

引导、扶持广西钦州红树林实业有限公司自建一个APP会员电商，消费者以会员的形式加入电商的平台上，会员根据等级可以享有一定的折扣。消费者可以在平台上了解示范区的情况，也可以在平台上下单，示范区由物流发送到消费者家中。



第八章 产业扶贫与新村建设

- 8.1 产业扶贫措施
- 8.2 新农村建设引导

8.1 产业扶贫措施

（1）发展特色产业扶贫

公司充分发挥农业龙头企业的带动作用，通过种植基地的建设，与当地农户建立结对帮扶关系，带领示范区周边农户开办农家乐、家庭农场、休闲农庄和发展优质特色水果种植，通过产业带动群众脱贫致富。公司立足于企业优势，通过“公司+基地+合作社+农户”的产业化经营模式，与当地农户签订水果收购协议，将村民种植的水果统一收购，降低贫困村民的农业生产风险，从而带领贫困户发家致富。

（2）就业转移扶贫

示范区聘请专业的农艺师以及水果种植专家，深入到示范区村屯贫困户家中，对有意共同发展特色水果的农户进行手把手的技术指导，免除农户对不懂种植技术的担忧。积极的鼓励村民发展农业电商及水果配送产业，扩宽水果的销路，通过“电商+网络+配送”模式，不仅能够增加更多的蔬果销路，还能起到宣传示范区的农业产业的目的，让更多人了解到绿留村的优质农产品。通过“电商+网络+配送”模式，吸引无业村民加入蔬果配送行业，解决就业问题，增加村民收入。鼓励有条件的村民积极发展休闲农业，引导其利用示范区丰富的客源优势，发展农家乐及旅游采摘农业。

（3）土地流转财产收益（对于外出务工的人群）

对于外出务工，土地长期闲置的农户，示范区可提出土地流转财产收益的模式，示范区企业与外出务工村民签订合同，农户将土地经营权（使用权）转让给企业，即保留承包权，转让使用权，发挥企业的优势，对闲置土地进行统一种植管理，提高土地利用率，同时又可以增加外出务农村民的收入。企业还可以通过每年的营业收入，适当的对土地转让农户进行分红，让外出农户也享受到发展特色水果带来的福利。

8.2 新农村建设引导

（一）发展经济、增加收入

物质基础是新农村建设的首要前提，经济发展是建设新农村重中之重的任务。主要通过三个方面增加村民的收入，一是增加村民收入途径，示范区要通过“公司+基地+农户”的产业化经营、土地流转财产收益等方式增加村民收入；二是在示范区为贫困户进行种植技术指导，鼓励村民积极参与到示范区的建设和生产中，不仅促进了示范区的发展，还增加了村民的收入。三是鼓励、引导村民加入到优质水果种植产业中，依托示范区的技术资源和农机服务发展现代机械化种植，发展水果采摘园、农家乐等，增加农民收入，使农民发家致富。

（二）建设村屯、改善环境

在示范区内的村屯，如南间村、果罗村等建设垃圾处理、村屯绿化、整治乡村生活污水等内容，如：

- 1、整治乡村生活垃圾。全面推进“户集、村收、镇运”垃圾集中处理的模式，合理设置垃圾中转站、收集点，做到户有垃圾桶，自然村有垃圾收集池，行政村负责垃圾收集，镇有垃圾填埋场，确保乡村清洁。
- 2、整治乡村生活污水。清除农村露天粪坑、简易茅厕、废杂间，整治和规范生活污水排放，全面推行无害化卫生厕所，每村至少要建造一座以上卫生公厕，大力推广农村户用沼气建设，利用沼气池、生物氧化池、人工湿地等方式，通过开展农村污水处理，提高水体自我净化能力。
- 3、整治农村畜禽污染。根据村庄特点，合理规划，整治农村死畜禽乱丢到溪河现象，动员群众填埋。拆除污染猪舍、牛栏等，村庄内畜禽养殖户实行人居与畜禽饲养分开、生产区与生活区分离，畜禽养殖场全面配套建立沼气工程，达到畜禽粪便无害化处理。
- 4、整治广告、路牌。按照“规范、安全、美观”的要求，对公路、河道及村庄公共视野范围内的广告牌、路牌进行清理，坚决拆除有碍景观、未经审批或手续不完备的广告牌。制定广告布点控制性规划，规范各种交通警示标志、旅游标识标志、宣传牌等。
- 5、整治违章搭建。按照“谁建造、谁所有、谁清理”的原则，坚决拆除违章、乱搭乱建的建筑物，对废弃场所进行整治、复绿，建设村野公园，整治农村供电、网络、电视电话线路乱拉乱接问题，规范网络、线路的布局，促进村庄规范、整洁、美观。

示范区需因地制宜，积极引导示范区内的村进行村落绿化美化行动，根据各个村落的布局，进行有效的优化和整合，在房前屋后种植一些景观花木，使整个村落优美整洁。同时积极宣传“美丽乡村，清洁乡村”的观念，让村民自觉保护环境。



第九章 实施运营安排

- 9.1 分期建设
- 9.2 投资估算
- 9.3 综合效益分析
- 9.4 环境影响评价
- 9.5 实施保障措施

9.1 分期建设

示范区建设期为2016—2020年，共5年。按滚动发展、逐步推进、示范辐射、自我完善的发展理念，2016—2017年，为现代农业示范区创建期，主要是完成农业产业项目、基础设施项目、部分休闲农业项目的建设。2018-2020年为提升完善期，同时推进二期休闲农庄项目的建设。

9.2 投资估算

一、投资估算

经估算，示范区建设投资2844万元，其中一期建设投资1879万元，二期建设投资965万元。（具体见下页表）。

二、资金筹措

建设期间示范区建设总投资为2844万元，筹集资金采用“政府引导，企业唱戏”的方式，以“谁投资谁收益”为原则，设计投资激励机制，多渠道、多元化筹集，吸引政府、企业（社会工商资本）、农村集体经济组织和农户等不同主体积极参与。

9.2 投资估算

示范区建设投资建设计划一览表					
序号	项目	建设内容及规模	投资规模 (万元)	建设时序	备注
合计	项目建设总投资		2844		
一	农业产业项目		2297		
1	入口接待服务区		885		
1.1	景观大门	砖木门廊式大门。	20	一期建设	
1.2	游客接待中心	岭南建筑风格，建筑面积1000㎡。	110	一期建设	
1.3	四季花海	规划在入口区景观大门附近打造四季花海区。	40	一期建设	
1.4	花溪牧歌	沿着示范区内的 小河两岸规划沿岸风光。	100	一期建设	
1.5	乡村大舞台	建筑面积约100㎡。	25	一期建设	
1.6	农产品展销长廊	建筑面积约300㎡，其主要功能包括农产品展示、销售以及农村电商办公室。	40	一期建设	
1.7	滨水烧烤廊	规划在荷花池东面的湖岸建设一个滨水烧烤廊。	40	一期建设	
1.8	山泉泳池乐园	园内河流的上游建设一山泉泳池乐园。	200	二期建设	
1.9	“森林人家”度假山庄	规划在荔枝龙眼园里设置一个“森林人家”度假山庄，建筑总面积约600㎡	150	二期建设	
1.10	特色农家乐餐厅	特色农家乐餐厅位于“森林人家”度假山庄旁，建筑面积约550㎡。	110	一期建设	
1.11	荷塘月色	于游客服务中心后方的池塘种植荷花。	50	一期建设	
2	山地种植养殖观光区		525		
2.1	荔枝龙眼种植园	规划面积为50亩。	25	一期建设	
2.2	杨桃园	规划面积为25亩。	15	一期建设	
2.3	梅花鹿养殖园	主要是园区围挡、圈舍的建设和鹿苗的投入	45	二期建设	
2.4	黑山羊园	主要是园区围挡、圈舍的建设和黑山羊苗的投入	50	二期建设	
2.5	野猪林	主要是园区围挡、圈舍的建设和野猪苗的投入	50	二期建设	
2.6	鸵鸟园	主要是园区围挡、圈舍的建设和鸵鸟苗的投入	30	二期建设	
2.7	孔雀园	主要是园区围挡、圈舍的建设和孔雀苗的投入	30	二期建设	
2.8	果园鸡养殖区		25	一期建设	
2.90	龟鳖养殖区	规划面积为10亩。	100	一期建设	
2.10	休闲垂钓区	规划面积为10亩,开挖鱼塘，建设垂钓台。	40	一期建设	
2.11	火龙果种植基地	种植规模350亩，主要是立水泥柱、果苗购置、人工费	100	二期建设	
2.12	山顶观景亭	一座	15	二期建设	
3	四季果园休闲体验区		567		
3.1	仓储物流管理中心	建设600㎡管理房屋、物资仓库、成品仓冷库的投入。	230	一期建设	
3.2	农耕展示体验馆	建设一面积为600㎡的农耕展示体验馆。	80	二期建设	
3.3	艺术景观小品	在主干道路、游步道沿线和驿站亭台、主要建筑组团周边区域放置一些景观小品。	7	一期建设	
3.4	休憩亭廊	沿主要道路、游步道、主要节点，按照一定的时空距离，布置休闲3座亭廊。	25	一期建设	
3.5	亲子开心农场	规划种植面积为20亩。	50	一期建设	

9.2 投资估算

3.6	六马煌大青枣园	规划种植面积为40亩。	30	一期建设	
3.7	台湾香水柠檬园	规划种植面积为35亩。	25	一期建设	
3.8	黄皮果园	规划种植面积为20亩。	15	一期建设	
3.9	葡萄园	规划种植面积为25亩。	25	一期建设	
3.1	草莓园	规划种植面积为20亩。	20	一期建设	
3.11	火龙果与西瓜、茄瓜、花生套种园	规划种植面积为60亩。	60	一期建设	
4	千亩果园质量提升工程		320	一期建设	
4.1	果园病虫害综合防控工程	安置诱虫板、频振式杀虫灯（物理诱杀），释放天敌昆虫相克，施用植物源、微生物源农药。	60	一期建设	
4.2	果园土壤有机质提升工程	通过测土配方，科学施肥。将果园秸秆堆沤成有机肥，增加农业秸秆还田率。	60	一期建设	
4.3	果园水肥一体化工程	新建一座80m³高位水池及水肥一体化控制室，通过铺设先进、耐用的滴灌管网设备，实现果园全覆盖	200	二期建设	
二	基础设施、配套设施项目		494		
1	道路交通				
1.1	主车道	主要车行道路面宽约6.5米，路基宽7.5米，混凝土路面。道路全长为：4320m。	60	一期建设	
1.2	次级车道	次级车行道路面宽约4—4.5米，混凝土路面。道路全长为11250m。	50	一期建设	
1.3	游步道	游览步道路面宽1.2-2米，青石板或碎石路面。道路全长为2500m。	7	一期建设	
1.4	生态停车场	面积为7500m²。	50	一期建设	
1.5	骑行绿道	共用园区主要干道	0	一期建设	
2	农田水利设施	规划根据实际需要沿主干道、机耕路修建主干灌溉水渠，原有的普通水渠全面升级为“三面光”灌溉水渠。	30	一期建设	
3	给水排水设施			一期建设	
3.1	给水设施	饮用水采用打井的地下水，于农耕展示体验馆建设一座100m³的人饮高位水池，给水管沿道路两侧地埋式敷设。	40	一期建设	
32	排水设施	于示范区入口服务区修建日处理能力300m³地埋式污水处理设施一座，	60	一期建设	
4	供电设施	在果品加工仓储中心处升级更换200kva变压器，输电线路、配电线路根据具体需要架设。	60	一期建设	
5	环卫设施			一期建设	
4.1	旅游厕所建设	在游客游客服务中心旁配套建设一座3A厕所，建筑总面积约80m²	40	一期建设	
		在果园西部建设一座A级旅游厕所，40m²。	20	一期建设	
4.2	垃圾箱	90个。		一期建设	
4.3	垃圾中转站建设	在示范区建设一个垃圾中转站，对园区产生的垃圾进行回收处理。	7	一期建设	
5	绿化美化建设	主要是公路沿线、园区环境绿化美化。	30	一期建设	
6	标识系统	一个示范区入口形象大门标识牌和各个园区入口标识牌。	40	一期建设	
三	其他费用		53		
1	电商平台建设	一项	50		
2	新型职业农民培培训	2016年培训100人次，2017年培训100人次。	3	一期建设	

9.3 综合效益分析

（一）经济效益

1、休闲旅游经济效益

将项目打造成4A级休闲农业示范区后，每年会有30万人次的游客，人均消费50元，可盈利1500万；另外，示范区发展休闲旅游产业能很好的与水果种植、牲畜养殖产业形成优势互补，一方面为示范区带来额外的经济效益；另一方面，通过旅游，扩大示范区知名度，为示范区水果、牲畜养殖产业的发展提供更宽广的道路。

2、种养业经济效益

根据市场行情，排除恶劣气候天气的影响，示范区（农业核心区）建设成熟后，初步预测：山地种植养殖项目（约550亩），平均每亩每年可获利1万元，共可收入550万元；四季果园休闲采摘项目（约200亩），平均每亩每年可获利1万元，共可收入 200 万元。

3、总体经济效益评价

（1）示范区建成后将成为集农业生产、农业科技创新、休闲农业等功能于一体的农业产业园，届时将吸引钦州市、北海市、南宁市以及钦北区当地人民前来休闲，带动当地旅游经济的发展。

（2）从经济角度考虑，通过本示范区的建设，可在一定程度上带动旅游业、建筑业、服务业等相关产业的发展，提供各类就业岗位、带来经营收入。

（3）示范区建成，加快了大寺镇基础设施建设步伐，夯实了大寺镇的经济实力，为今后的发展奠定了良好的基础。

9.3 综合效益分析

（二）社会效益

- 1、示范区的建设顺应民心民意，符合大寺镇经济发展、对外交流的需求，对维护社会稳定、社会和谐有促进作用。
- 2、示范区所在地人民、政府及将来在附近做投资的单位或个人是项目的直接受益者，通过示范区的建设使区域农业生产、交通条件和生活环境得到改善，有利于社会经济的可持续发展。
- 3、项目区建成后，通过现代农业产业化提质发展，加快科技成果转化，建立良好的生产规范等一系列规程和标准，提升现代农业生产水平，特别是种植业的科技水平。辐射到周边各个乡村，带动家庭农场、种植大户发展特色产业，对于推动大寺镇农业产业优化升级具有较大的作用。
- 4、示范区的建成将带来一定量的就业机会，可吸收部分贫困户就业，促进当地居民就地就业。另一方面，示范区的岗前培训也促使当地就业的居民努力提高个人素质和服务水平，使个人获得更高的社会地位和工作成就感。

（三）生态效益

示范区的建设充分利用了规划区的每一寸土地和每一方水，因地制宜规划农业和旅游项目，将农业和旅游有机地结合在一起，既较好地保留了规划区原生态的环境条件，又赋予了规划区人文的气息与灵动，使人与自然在此和谐共生。

示范区的建设有效地科学地保护了水库的水资源，在一定程度上涵养了水源，增加了植被覆盖率，扩大了树荫面积，经过数年的生态维护，示范区的生态环境势必会越来越好。并且由于水资源充足，土壤肥沃，适宜农作物生长，不仅为农业研究提供了优渥的土壤条件和生长条件，也为示范区可持续的生态环境提供了强大的保障。

综上所述，示范区建成后带来的社会效益、经济效益及生态效益是显著的，对地区的农业产业化、生态旅游、经济增长、农村扶贫等多方面具有积极的促进作用。

9.4 环境影响评价

示范区通过推广应用先进的科学种植和管理技术，将降低化肥、农药的使用量，有利于提升农田环境，逐步改良农田土壤耕作质量；农民群众从该示范区的建设发展中得到了实惠，从而自觉维护示范区内现代农业生产和休闲农业旅游发展依托的自然生态环境，可以带动周边地区等生态环境的保护，有效减少水土流失，涵养水源，改善生态环境；示范区通过统一规划发展，可有效地美化生态环境，给当地居民、外来游客和游客创造一个优美的生活和游玩场所，实现人与自然和谐发展；利用现代科技集中管理，通过统筹城乡建设工程的“改水、改厕、改厨、改圈”项目，能有效提升、改善示范区内村屯环境；园区内旅游活动都配套有固废、废水处理设施，能有效防止对环境的影响。

9.4 实施保障措施

(1) 组织领导

由广西钦州红树林实业有限责任公司成立“钦州市娥眉湾现代休闲农业示范区”创建工作推进小组，制定示范区建设实施行动方案，协调、推动示范区建设的各项工作，积极争取与各局和上级部门等调解决示范区涉及的重大核心基础设施、用地指标、建设资金等问题。

(2) 扶持政策

一是积极争取上级涉农涉旅财政、税收、信贷、保险等相关扶持政策，争取现有各类农业投资渠道安排的项目向示范区倾斜，保障示范区必要的水电路等基础设施项目建设。示范区依照《广西县乡两级现代农业示范区建设标准》和《关于完善我区设施农用地管理的实施意见》来建设，保障示范区的建设等级和标准。

二是争取示范区建设用地优惠政策，保障示范区必要的基本用地需求。依托相关法律、政策规定，结合示范区建设用地需求，制定基础设施用地、设施农业用地、加工项目用地、休闲旅游项目用地的优惠政策，优化用地报批程序。年度用地指标，优先向示范区倾斜。

(3) 多元融资

在积极争取各项涉农涉旅财政扶持资金外，示范区应多元化开拓资金渠道，要善于招商引资，把资源或项目，经过认真地评估与分析，认真地策划与包装，形成项目可行性招商文件，积极争取国有资本、民营资本参与示范区相关农业产业项目、休闲旅游项目的开发建设和业务经营。

(4) 土地流转

根据国务院办公厅印发的《关于引导农村土地经营权有序流转发展农业适度规模经营的意见》，意见指出要坚持农村土地集体所有权，稳定农户承包权，放活土地经营权，以家庭承包经营为基础，推进家庭经营、集体经营、合作经营、企业经营等多种经营方式共同发展。坚持依法、自愿、有偿，以农民为主体，政府扶持引导，市场配置资源，土地经营权流转不得违背承包农户意愿、不得损害农民权益、不得改变土地用途、不得破坏农业综合生产能力和农业生态环境。

(5) 科技支撑

示范区以荔枝、龙眼、火龙果等水果种植管理农业科技为研发核心，围绕水果种植、精深加工、冷链物流等产业，逐步建立集科技研发、成果集成、技术孵化、推广示范等为一体的科学、规范、高效的种植业、加工流通业和特色种植业科技保障体系。以市场为导向，以示范区为载体，以市场配置资源为基本途径，用现代农业高新技术模式改造传统技术，辐射和带动周边地区，形成专业化、区域化、标准化、规模化的大寺镇农业特色产业集群。由农科院及其他农业科研机构与龙头企业通过协议，作为技术依托单位，建立比较稳固的合作共赢关系。在示范区内实施“产学研合作工程”，建立一批农业科研和成果转化基地，联合农民专业合作社等机构参与示范区技术推广。



钦州市钦北区**娥眉湾**现代休闲农业示范区建设规划

广西现代规划设计有限公司

GUANGXI XIANDAI PLANNING AND DESIGN CO., LTD.

竭诚·高致

地址：广西大学东校园农场路(原广西农业大学科技处办公楼四楼整层)

创始人：文 军 博士、教授

广西大学生态与旅游科学研究院院长

中国生态学会旅游生态专业委员会委员

中国生态经济学会第八届理事会理事

广西经济社会发展战略研究会特聘专家

电话/FAX:0771-3272076 手机: 13878814848 E-mail:wenjun8852@163.com